**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА"

Подписано цифровой подписью: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА"
DN: c=RU, st=Рязанская область, street=ул. Костычева, д.1, l=г. Рязань, title=Ректор, o=ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА", 1.2.643.100.1=120D313032363230313037343939 38, 1.2.643.100.3=120B3039323830303935383738, 1.2.643.100.4=120A3632323930303036343 3, 1.2.643.3.131.1.1=120C3632323831313839303437 37, email=university@rgatu.ru, givenName=Александр Владимирович, sn=Шемякин, cn=ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА"
Дата: 2024.03.22 11:33:29 +03'00'

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В.А. Позолотина
20 марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)

**Уровень профессионального образования – бакалавриат**
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния**
**Направленность (профиль) "Производственные и цифровые технологии в зоотехнии"**
(полное наименование направления подготовки)

**Квалификация выпускника Бакалавр**

**Форма обучения заочная**

**Курс 1**

**Курсовая(ой) работа(проект) не предусмотрен(а)** **Зачет не предусмотрен**

**Экзамен __не предусмотрен__** **Зачет с оценкой __1__курс**

**Рязань, 2024**

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от 22 сентября 2017 г.

Разработчик: доцент кафедры гуманитарных дисциплин Ручкина Е.В.
(должность, кафедра)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 20 марта 2024 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин

_____ _____ Чивилева И.В. _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Цель и задачи освоения учебной дисциплины

***Цель дисциплины*** **–** сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

***Задачи*** дисциплины заключаются в развитии следующих знаний, умений, и навыков личности:

— понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремление своими действиями служить его интересам, в том числе и защите национальных интересов России.

— знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе, политической организации общества.

— воспитание нравственности, морали, толерантности

— понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;

— понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;

— способность работы с разноплановыми источниками: способность к эффективному поиску информации и критике источников;

— навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события, явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;

— умение логически мыслить, вести научные дискуссии;

— творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

— научно-исследовательский;

— производственно-технологический;

— организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.01.**

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:**

–13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

–13.020 Селекционер по племенному животноводству;

- 13.003 Животновод

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**2. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Системное и критическое мышление | **УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1 Знать: алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие<br>ИД-2 Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.<br>ИД-3 Владеть: Навыками аргументировано формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода. |
| Межкультурное взаимодействие | **УК-5.** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИД-1 Знать: культурные особенности и традиции различных социальных групп.<br>ИД-2 Уметь: конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.<br>ИД-3 Владеть: навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп |

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с | ИД-1 Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>ИД-2 Уметь: обосновывать использование приборно- |

| | | |
|---|---|---|
| | использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИД-3 Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 60 | | 60 | | |
| В том числе: | | | | | |
| Лекции | 48 | | 48 | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 12 | | 12 | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 80 | | 80 | | |
| В том числе: | | | | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | |
| Реферат | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 80 | | 80 | | |
| **Контроль** | 4 | | 4 | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | дифференцированный зачет | | дифференцированный зачет | | |
| Общая трудоемкость час | 144 | | 144 | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 4 | | 4 | | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 60 | | 60 | | |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1 Разделы дисциплин и виды занятий**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | Курсовой П/Р (КРС) | Самост. работа тудента | Всего час (без экзам) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | История как наука. История России как часть мировой истории. | 6 | | | | 10 | 16 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 2. | Народы и государства на | 6 | | | | 10 | 16 | УК-1, УК-5, |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | территории современной России в древности. Русь в IX первой трети XIII в. | | | | | | | ОПК-4 |
| 3. | Русь в XIII-XV вв. | 6 | | 2 | | 10 | 18 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 4. | Мир к началу Нового времени. Россия в XVI-XVII вв. | 6 | | 2 | | 10 | 18 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 5. | Россия в XVIII в. | 6 | | 2 | | 10 | 18 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 6. | Российская империя в XIX- начале XX в. | 6 | | 2 | | 10 | 18 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 7. | Россия и СССР в советскую эпоху (1917-1991) | 6 | | 2 | | 10 | 18 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 8. | Современная Российская Федерация (1991-2022) | 6 | | 2 | | 10 | 18 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | | | | | |
| 1. | Не предусмотрено | | | | | | | | | | |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | | | | | |
| 1. | Философия | + | + | + | + | + | + | + | + | | |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Содержание разделов | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | История как наука. История России как часть мировой истории. | 1.1. История как наука. Методология исторической науки. Принципы периодизации в истории.<br>1.2. Роль исторических источников в изучении истории. Научная хронология и летосчисление в истории России.<br>1.3. Хронологические и географические рамки курса истории России. Периодизация и основные этапы развития российской государственности.<br>1.4. История стран, народов, регионов, входивших в состав России на разных этапах.<br>1.5. История России как часть мировой истории. Необходимость изучения истории России во взаимосвязи с историей других стран и народов. | 6 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 2. | Народы и государства на территории современной России в древности. | 2.1. Мир в древности. Народы и политические образования на территории современной России в древности.<br>2.2. Начало эпохи Средних веков. Восточная Европа в середине I тыс. н.э.<br>2.3. Восточные славяне и другие народы | 6 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Русь в IX первой трети XIII в. | Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока в I тыс. н.э.<br>2.4. Исторические условия складывания государственности. Формирование новой политической и этнической карты Европы в конце I тыс. н.э.<br>2.5. Образование государства Русь: исторические условия, проблемы образования и формирование территориально-политической структуры.<br>2.6. Русская земля в конце X-XII в.: экономика, общественный строй, внешняя политика и международные связи.<br>2.7. Русь в середине XII – начале XIII в. Формирование земель – самостоятельных политических образований и особенности их социально-экономического и политического развития. | | |
| 3. | Русь в XIII-XV вв. | 3.1. Особенности развития стран Европы и мира в XIII-XV вв.: Столетняя война и начало складывания централизованных государств. Натиск орденов крестоносцев в Восточную Европу.<br>3.2. Создание Монгольской империи и завоевания Чингисхана и его потомков. Борьба Руси с нашествием Батыя (1237-1242 гг.). Русские земли и Золотая Орда.<br>3.3. Великое княжество Литовское в XIII-XV в. Польско-литовская уния и судьбы южных и западных русских земель.<br>3.4. Русские земли в XIII-XV в.: княжества Северо-Восточной Руси, возвышение Москвы и начало объединения русских земель.<br>3.5. Отношения Руси и Орды в XIV - XV в. Ликвидация зависимости Руси от Орды. Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII-XV вв.<br>3.6. Формирование единого Русского государства в XV в.: принятие Судебника и формирование аппарата управления единого государства. Церковь и великокняжеская власть.<br>3.7. Основные достижения мировой культуры в эпоху Средневековья. Древнерусская культура с древности по XV в. | 6 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 4. | Мир к началу Нового времени. Россия в XVI-XVII вв. | 4.1. Мир к началу Нового времени: Великие географические открытия, формирование национальных государств в Европе. Понятие и отличительные черты европейского абсолютизма. Реформация и контрреформация в Европе.<br>4.2. Страны Востока в XVI-XVII вв.: Османская империя, Иран, народы Кавказа | 6 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | в условиях противостояния Ирана и Османской империи, развитие Индии и Китая.<br>4.3. Россия в XVI в.: завершение объединения русских земель, преобразования Василия III и Ивана IV Грозного. Политическое и социально-экономическое развитие страны.<br>4.4. Россия на рубеже XVI-XVII вв.: экономический и политический кризис. Смутное время и роль народных ополчений в борьбе за независимость страны.<br>4.5. Ведущие страны Европы и Азии, международные отношения. Колонизация Северной Америки.<br>4.6. Россия в XVII в: социально-экономическое и политическое развитие, внешняя политика.<br>4.7. Культура России и мира в XVI-XVII вв. | | |
| 5. | Россия в XVIII в. | 5.1. Россия в эпоху преобразований Петра I: реформы в экономике, политике и общественной жизни, внешняя и внутренняя политика.<br>5.2. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725-1762: причины, основные события и влияние на дальнейшее развитие страны.<br>5.3. Запад и Восток в XVIII в.: многообразие цивилизаций, их сходство и различия. Россия – «мост» между Западом и Востоком.<br>5.4. Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II: внутренние преобразования, экономическое развитие страны в условиях сохранения крепостничества.<br>5.5. Внешняя политика России во второй половине XVIII в. Основные цели Российской империи во внешней политике и итоги.<br>5.6. Павел I. Основные черты, особенности и цели его внутренней и внешней политики. Причины свержения Павла I. Дворцовый переворот 1801 г.<br>5.7. Русская культура XVIII в. | 6 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 6. | Российская империя в XIX- начале XX в. | 6.1. Европа и мир в XIX в.<br>6.2. Россия первой четверти XIX в. «Блистательный век» Александра I: задуманное и осуществлённое.<br>6.3. Россия в системе международных отношений первой четверти XIX в. Отечественная война 1812 г.<br>6.4. Россия второй четверти XIX в. Социально-политическое и экономическое развитие, крестьянский вопрос в царствование Николая I. | 6 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 6.5. Время Великих реформ в России: реформы Александра II и «контрреформы Александра III.<br>6.6. Русская общественная мысль в XIX в. Формирование традиций либерализма и радикализма в России. «Охранительное» направление.<br>6.7. Россия и мир в начале XX в.: политическая и экономическая ситуация.<br>6.8. Первая мировая война и Россия.<br>6.9 Культура в России XIX – начала XX в. | | |
| 7. | Россия и СССР в советскую эпоху (1917-1991) | 7.1. 1917 год: от Февраля к Октябрю<br>7.2. Гражданская война как особый этап революции<br>7.3. Советский Союз в 1920-е – 1930-е гг.<br>7.4. Обострение международной ситуации в конце 1930-х гг. и начало Второй мировой войны.<br>7.5. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Борьба советского народа против германского нацизма – ключевая составляющая Второй мировой войны.<br>7.6. Мир после Второй мировой войны: «холодная война» и формирование биполярной системы. Разрушение системы колониализма и формирование новых независимых государств.<br>7.7. Период «перестройки» и распада СССР (1985-1991).<br>7.8. Культура России и СССР в советскую эпоху (1917-1991). | 6 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 8. | Современная Российская Федерация (1991-2022) | 8.1. Россия в 1990-гг.<br>8.2. Россия в XXI в.<br>8.3. Внешняя политика России в 2000-2023 гг.<br>8.4. Культура в Российской Федерации (1991-2022) | 6 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

**5.4 Лабораторные занятия -** не предусмотрены

**5.5 Практические занятия (семинары)**

| № п/п | № раздела дисциплины из табл. 5.1 | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 3.1 Русские земли в XIII-XV вв. и европейское средневековье. | 2 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 2 | 4 | 4.1 Россия в XVI – XVII веках в контексте развития европейской цивилизации | 2 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 3 | 5 | 5.1 Россия и мир в XVIII веке | 2 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 4 | 6 | 6.1 Россия и мир XIX - начале XX в. | 2 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 5 | 7 | 7.1 Россия и мир с 1917 по 1945 г.<br>7.2 Россия и мир в с 1945 – 2000 г. | 2 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6 | 8 | 8.1 Россия и мир в XXI веке | 2 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

**5.6 Научно-практические занятия** – не предусмотрены

**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | № раздела дисциплины из табл. 5.1 | Тематика самостоятельной работы *(детализация)* | Трудоемкость | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям.<br>Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.).<br>Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы.<br>Подготовка к дифференцированному зачету | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 2 | 2 | Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям.<br>Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.).<br>Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы.<br>Подготовка к дифференцированному зачету | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 3 | 3 | Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям.<br>Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.).<br>Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы.<br>Подготовка к дифференцированному зачету | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 4 | 4 | Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям.<br>Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.)<br>Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы.<br>Подготовка к дифференцированному зачету. | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 5 | 5 | Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям.<br>Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.)<br>Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы.<br>Подготовка к дифференцированному зачету | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 6 | 6 | Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям.<br>Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.)<br>Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы.<br>Подготовка к дифференцированному зачету. | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | 7 | Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям.<br>Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.)<br>Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы.<br>Подготовка к дифференцированному зачету | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 8 | 8 | Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям.<br>Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов и т.д.)<br>Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы.<br>Подготовка к дифференцированному зачету. | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрена

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| УК-1 | + | | + | | + | Устный опрос, тестирование, дифференцированный зачет |
| УК-5 | + | | + | | + | Устный опрос, тестирование, дифференцированный зачет |
| ОПК-4 | + | | + | | + | Устный опрос, тестирование, дифференцированный зачет |

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

**6.1 Обязательная литература**

1. История России : учебник и практикум для вузов / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15876-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510102

2. Мунчаев, Ш. М. История России : учебник / Ш.М. Мунчаев. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2023. — 512 с. - ISBN 978-5-91768-930-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1904019

**6.2 Дополнительная литература**

1. Фирсов, С. Л. История России : учебник для вузов / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06235-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453553

2. Нестеренко, Е. И. История России : учебно-практическое пособие / Е. И. Нестеренко, Н. Е. Петухова, Я. А. Пляйс. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. - 296 с. - ISBN 978-5-9558-0138-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1048316

3. Зуев, М. Н. История России для технических вузов : учебник для вузов / М. Н. Зуев, А. А. Чернобаев, А. Ф. Бондаренко ; под редакцией М. Н. Зуева, А. А. Чернобаева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 531 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5822-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468623

4. История России : учебник / Орлов, Александр Сергеевич, Георгиев Владимир Анатольевич, Георгиева Наталья Георгиевна, Сивохина Татьяна Александровна. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2015. - 680 с. - ISBN 978-5-392-17766-0 : 791-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.

**6.3 Периодические издания –** не предусмотрено

**6.4 Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

«Электронный каталог» - http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp
«Наши авторы» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/OurAuthors.asp
«Полезные ссылки» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/InformResources.asp
«Электронно-библиотечные системы» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/EBS.asp
ЭБС «Лань» - http://e.lanbook.com/
ЭБС «Юрайт» - http://www.biblio-online.ru/
ЭБС «IPRbooks» - http://www.iprbookshop.ru/
ЭБС «Троицкий мост» - http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all_books
ЭБ ИЦ «Академия» - http://www.academia-moscow.ru/
ЭБС «ZNANIUM.COM» - http://znanium.com

**6.5 Методические указания к практическим занятиям**

Ручкина Е.В. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «История России» для студентов очной и заочной формы обучения по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 Зоотехния - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2024

**6.6 Курс лекций**

Ручкина Е.В. Курс лекций по дисциплине «История России» для студентов очной и заочной формы обучения по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 Зоотехния - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2024

**6.7 Методические указания для самостоятельной работы**

Ручкина Е.В. Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «История России» для студентов очной и заочной формы обучения по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 Зоотехния - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2024

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных**

| № | Программный продукт | № лицензии | Количество лицензий |
|---|---|---|---|
| 1 | «Сеть КонсультантПлюс» | Договор об информационной поддержке от 26.08.2016 | без ограничений |
| 2 | 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| 3 | A9CAD | свободно распространяемая | без ограничений |
| 4 | Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |
| 5 | Advego Plagiatus | свободно распространяемая | без ограничений |
| 6 | Edubuntu 16 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7 | eTXT Антиплагиат | свободно распространяемая | без |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ограничений |
| 8 | GIMP | свободно распространяемая | без ограничений |
| 9 | Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| 10 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1-year Educational Renewal License | 1096-200527-113342-063-1315 | 150 |
| 11 | K-lite Mega Codec Pack | свободно распространяемая | без ограничений |
| 12 | LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 13 | Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| 14 | Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 15 | Microsoft OneDrive | свободно распространяемая | без ограничений |
| 16 | Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| 17 | Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| 18 | Windows | Приложение 1 | |
| 19 | WINE | свободно распространяемая | без ограничений |
| 20 | Альт Образование 9 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 21 | ВКР ВУЗ | Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019<br>Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.2019 | 1300 загрузок |
| 22 | Система тестирования INDIGO | Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/4 от 01.11.2019 | 75 |
| 23 | Справочно-правовая система "Гарант" | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение ГИА** (Приложение 8 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В.А. Позолотина
20 марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

**Уровень профессионального образования – бакалавриат**
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направленность (профиль) "Производственные и цифровые технологии в зоотехнии"**
(полное наименование направления подготовки)
**Квалификация выпускника Бакалавр**

**Форма обучения заочная**

**Курс 1**

**Курсовая(ой) работа(проект) не предусмотрен(а)** **Зачет не предусмотрен**

**Экзамен 1 курс**

**Рязань, 2024**

**Лист согласований**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от 22 сентября 2017 г.

Разработчики: доцент кафедры гуманитарных дисциплин __  ___ Чивилева И. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 20марта 2024 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин__  ___ Чивилева И. В.

**1. Цели и задачи дисциплины:**

Основной **целью** курса «Иностранный язык» является обучение практическому владению разговорной речью и языком специальности для активного применения иностранного языка в профессиональном общении.

Данная цель обуславливает постановку следующих **задач**:

- формирование умений воспринимать устную речь;
- отработка навыков употребления основных грамматических категорий;
- развитие умений формулировать основную идею прочитанного текста;
- формирование умений делать краткий пересказ;
- развитие умений строить самостоятельное высказывание.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.02.**

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:**

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

– 13.020 Селекционер по племенному животноводству;

– 13.003 Животновод

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

– Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Коммуникация | **УК-4.** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | **ИД-1** знает коммуникативно приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.<br>**ИД-2** умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках<br>**ИД-3** владеет методами деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем |

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Представление результатов профессиональной деятельности | **ОПК-5.** Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | **ИД-1** знает правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных<br>**ИД-2** умеет оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства<br>**ИД-3** владеет навыками использования специализированных баз данных |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 10 | 10 | | | |
| В том числе: | - | - | | - | - |
| Лекции | | | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 10 | 10 | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | | | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Самостоятельная работа (всего)** | 166 | 166 | | | |
| В том числе: | - | - | | - | - |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | |
| Реферат | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 166 | 166 | | | |
| **Контроль** | 4 | 4 | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | Экзамен | Экзамен | | | |
| Общая трудоемкость час | 180 | 180 | | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 5 | 5 | | | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 16 | 16 | | | |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплин и виды занятий**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | Курсовой(ая) проект (работа) | СРС | Всего (без экзамена) | |
| 1 | Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Числительное. Местоимения Some & Any. Безличные предложения. Указательные местоимения. Предлоги. Практика чтения и перевода. | | 1 | | | 18 | 19 | УК-4, ОПК-5 |
| 2 | Артикль как категория, его значения. Степени сравнения прилагательных и наречий. Практика чтения и перевода. | | 1 | | | 16 | 17 | УК-4, ОПК-5 |
| 3 | The Present Indefinite Tense Form. The Present Continuous Tense Form. Устная речь “My Visit Card”. | | 1 | | | 16 | 18 | УК-4, ОПК-5 |
| 4 | The Past Indefinite Tense Form. Устная речь “My Native City / Village” | | 1 | | | 16 | 18 | УК-4, ОПК-5 |
| 5 | The Present Perfect Tense Form. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь. | | 1 | | | 16 | 17 | УК-4, ОПК-5 |
| 6 | The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия. | | 1 | | | 16 | 17 | УК-4, ОПК-5 |
| 7 | Устная речь “My Future Profession” | | 1 | | | 16 | 18 | УК-4, ОПК-5 |
| 8 | Модальные глаголы | | 1 | | | 16 | 18 | УК-4, ОПК-5 |
| 9 | Повторение грамматики. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь. | | 1 | | | 18 | 19 | УК-4, ОПК-5 |
| 10 | Работа с текстами по направлению подготовки. | | 1 | | | 18 | 19 | УК-4, ОПК-5 |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Предшествующие дисциплины – не предусмотрено** | | | | | | | | | | | |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Скотоводство* | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

***** чтение, перевод специализированных текстов на иностранном языке в целях последующего использования научной информации в собственной профессиональной деятельности.

**5.3 Лекционные занятия** – не предусмотрены

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование лабораторных занятий | Трудоемкость | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 | Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Числительное. Местоимения Some & Any. Безличные предложения. Указательные местоимения. Предлоги. Практика чтения и перевода. | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| 2 | Артикль как категория, его значения. Степени сравнения прилагательных и наречий. Практика чтения и перевода. | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| 3 | The Present Indefinite Tense Form. The Present Continuous Tense Form. Устная речь “My Visit Card”. | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| 4 | The Past Indefinite Tense Form. Устная речь “My Native City / Village” | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| 5 | The Present Perfect Tense Form. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь. | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| 6 | The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия. | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| 7 | Устная речь “My Future Profession” | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| 8 | Модальные глаголы | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| 9 | Повторение грамматики. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь. | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| 10 | Работа с текстами по направлению подготовки. | 1 | УК-4, ОПК-5 |

**5.5 Практические занятия (семинары) –** не предусмотрено

**5.6 Научно-практические занятия** – не предусмотрены

**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 | Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Числительное. Местоимения Some & Any. Безличные предложения. Указательные местоимения. Предлоги. Практика чтения и перевода. | 18 | УК-4, ОПК-5 |
| 2 | Артикль как категория, его значения. Степени сравнения прилагательных и наречий. Практика чтения и перевода. | 16 | УК-4, ОПК-5 |
| 3 | The Present Indefinite Tense Form. The Present Continuous Tense Form. Устная речь “My Visit Card”. | 16 | УК-4, ОПК-5 |
| 4 | The Past Indefinite Tense Form. Устная речь “My Native City / Village” | 16 | УК-4, ОПК-5 |
| 5 | The Present Perfect Tense Form. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь. | 16 | УК-4, ОПК-5 |
| 6 | The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия. | 16 | УК-4, ОПК-5 |
| 7 | Устная речь “My Future Profession” | 16 | УК-4, ОПК-5 |
| 8 | Модальные глаголы | 16 | УК-4, ОПК-5 |
| 9 | Повторение грамматики. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь. | 18 | УК-4, ОПК-5 |
| 10 | Работа с текстами по направлению подготовки. | 18 | УК-4, ОПК-5 |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрена

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр | КР/КП | СРС | |
| УК-4 | | + | | | + | Опрос на практических занятиях, тестирование, зачет, экзамен |
| ОПК-5 | | + | | | + | Опрос на практических занятиях, тестирование, зачет, экзамен |

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

**6.1 Основная литература**

1. Белоусова, А.Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Р. Белоусова, О.П. Мельчина. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2023. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id =71743 - Загл. с экрана.

**6.2 Дополнительная литература**

1. Кривых, Людмила Дмитриевна. Технический перевод [Текст] : учебно-методическое пособие / Кривых, Людмила Дмитриевна, Рябичкина, Галина Владимировна, Смирнова, Ольга Борисовна. - М.: Форум, 2011.
2. Войнатовская, С.К. Английский язык для зооветеринарных вузов. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2012. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/2774 - Загл. с экрана.

**6.3 Периодические издания –** не предусмотрено

**6.4 Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

«Электронный каталог» - http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp
«Наши авторы» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/OurAuthors.asp
«Полезные ссылки» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/InformResources.asp
«Электронно-библиотечные системы» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/EBS.asp
ЭБС «Лань» - http://e.lanbook.com/
ЭБС «Юрайт» - http://www.biblio-online.ru/
ЭБС «IPRbooks» - http://www.iprbookshop.ru/
ЭБС «Троицкий мост» - http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all_books
ЭБ ИЦ «Академия» - http://www.academia-moscow.ru/
ЭБС «ZNANIUM.COM» - http://znanium.com

**6.5 Методические указания по проведению практических и лабораторных занятий**

Чивилева И.В. Методические указания для лабораторных занятий по дисциплине «Иностранный язык». – Рязань. – 2024

**6.6 Методические указания для самостоятельной работы**

Чивилева И.В. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Иностранный язык». – Рязань. – 2024

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лабораторные и практические занятия проводятся в аудитории на 20 и более рабочих мест (аудитория 111, 4 учебный корпус).
Самостоятельная работа проходит в компьютерных классах на 11 рабочих мест (аудитория 208, 4 учебный корпус).

**7.2 Перечень специализированного оборудования**
Для лабораторных занятий – не предусмотрено

Для самостоятельной работы

| Название оборудования | Марка* | Шт. |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры с подключением к локальной сети с выходом в internet | DEPO | 11 |
| Стационарный экран с приводом | ProScreen | 1 |
| Экраны на треноге | | 2 |
| Мультимедийные проекторы | ToshibaTLP-XC 2000, NekVN575 | 2 |
| Локальная сеть с выходом в internet | | |

**7.3. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Windows XP Professional SP3 Rus | 63508759 | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** (Приложение 1)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА**

**КАФЕДРА ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В.А. Позолотина
20 марта 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# ФИЛОСОФИЯ

**Уровень профессионального образования – бакалавриат**
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление 36.03.02 Зоотехния**
**Направленность (профиль) "Производственные и цифровые технологии в зоотехнии"**
(полное наименование направления подготовки)

**Квалификация выпускника Бакалавр**

**Форма обучения заочная**

**Курс 2**

**Курсовая(ой) работа(проект) не предусмотрен(а)** **Зачет 2 курс**

**Экзамен не предусмотрен**

**Рязань, 2024**

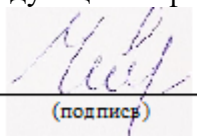
**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от 22 сентября 2017 г.

Разработчик: доцент кафедры гуманитарных дисциплин  Ручкина Е.В.
(должность, кафедра)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 20 марта 2024 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин


(подпись) Чивилева И.В.
(Ф.И.О.)

**1. Цели и задачи дисциплины.**

**Цель** изучения дисциплины: развитие общей культуры, включая культуру мышления, развитие способности к личностной и предметной рефлексии, развитие навыков адекватного восприятия и понимания информации из различных источников, способности грамотно и ответственно действовать в современном социально-культурном контексте, гражданской ответственности; развитие у студентов интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности, усвоение идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

**Задачи** изучения дисциплины:

1. уяснение студентами специфики философии и ее роли в духовной жизни общества, специфики основных исторических вех развития философской мысли;
2. освоение важнейших понятий, концептов, тропов философии;
3. ознакомление с современной интерпретацией фундаментальных вопросов философии: о сущностных свойствах бытия и сознания, о человеке и его месте в мире, о характерных формах жизнедеятельности людей (специфике «человеческого»), знании и познании и т.д.;
4. выработка навыков непредвзятой, многомерной оценки мировоззренческих и научных течений, направлений и школ, популярных идей в области «здравого смысла»;
5. формирование способности выявления экологического, планетарного аспекта изучаемых вопросов;
6. развитие умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
7. выработка мотивации к самостоятельной работе, самообразованию и саморазвитию, принятию ответственных решений в рамках профессиональной деятельности и широкого социального взаимодействия;
8. выработка установок на толерантность, уважение к норме, закону, «заботу о бытии», социальную мобильность.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.03.**

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:**

–13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

–13.020 Селекционер по племенному животноводству;

–13.003 Животновод

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Системное и критическое мышление | **УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1 Знать: алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие<br>ИД-2 Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.<br>ИД-3 Владеть: Навыками аргументировано формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода. |
| Межкультурное взаимодействие | **УК-5.** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИД-1 Знать: культурные особенности и традиции различных социальных групп.<br>ИД-2 Уметь: конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.<br>ИД-3 Владеть: навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп |

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Современные технологии, оборудование и научные основы | **ОПК-4.** Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной | ИД-1 Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач |

| | | |
|---|---|---|
| профессиональной деятельности | деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ИД-2 Уметь: обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИД-3 Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 6 | 6 | | | |
| В том числе: | | | | | |
| Лекции | 2 | 2 | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 4 | 4 | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 98 | 98 | | | |
| В том числе: | | | | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | |
| Реферат | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 98 | 98 | | | |
| **Контроль** | 4 | 4 | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | зачет | зачет | | | |
| Общая трудоемкость час | 108 | 108 | | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 3 | 3 | | | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 6 | 6 | | | |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1 Разделы дисциплин и виды занятий**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лаборат. занятия | Практические занятия. | Курсовой П/Р (КРС) | Самост. работа | Всего час. (без экзам) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Философия, ее предмет и место в культуре | | | | | 14 | 14 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 2. | Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии. | 1 | | | | 14 | 15 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 3. | Учение о бытии | | | | | 10 | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 4. | Учение о познании | | | | | 10 | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 5. | Учение об обществе (Социальная | | | | | 14 | 14 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | философия и философия истории) | | | | | | | |
| 6. | Учение о человеке | 1 | | | | 14 | 15 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 7. | Учение о ценности | | | | | 14 | 14 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 8. | Научно-технический прогресс, глобальные проблемы современности и будущее человечества | | | 4 | | 8 | 12 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | | | |
| 1. | История | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | | | |
| 1. | Правоведение | | | | | | + | + | + |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/ п | Наименование разделов | Содержание разделов/дидактические единицы | Трудоемкость (в час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии. | Возникновение философии Философия древнего мира. Средневековая философия. Философия эпохи Возрождения. Философия XVII-XIX веков. Традиции отечественной философии. Современная философия (XX –XXI вв.) | 1 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 2 | Учение о человеке | Человек и мир в современной философии. Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке. Антропосоциогенез и его комплексный характер. Смысл жизни: смерть и бессмертие. Человек как свободное и творческое существо. Человек в системе коммуникаций: от классической этики к этике дискурса. | 1 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

**5.4 Лабораторные занятия** - не предусмотрены.

**5.5 Практические занятия (семинары)**

| № п/п | № раздела дисциплины из табл. 5.1 | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 8 | Философия и наука. Проблема обоснования научного знания. Этика науки. Научно-технический прогресс, глобальные проблемы современности и будущее человечества | 4 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

**5.6 Научно-практические занятия** – не предусмотрены

**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | № раздела дисциплины из табл. 5.1 | Тематика самостоятельной работы *(детализация)* | Трудоемкость | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Цели и задачи курса философии (постановка и методы достижения цели), структура курса. Задачная форма обучения. ФГОС 3 поколения. Феномен философии в истории культуры. Структура мировоззрения. Философия как историческая форма мировоззрения. Структура философского знания | 14 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 2 | 2 | Миф, религия и предфилософия. Классическая, неклассическая, постклассическая философия (типы рациональности). О.в.ф. как классификационный концепт. Исторические эпохи в развитии философской мысли. | 14 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 3 | 3 | Бытие как проблема философии. Концепции развития | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 4 | 4 | Познание как предмет философского анализа. Основные дискуссии по познанию в истории идей. Проблема истины в философии. Позитивизм и сциентизм в философии | 10 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 5 | 5 | Философское понимание общества и его истории. Типология обществ. Структура общества. Общество, культура, цивилизация | 14 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 6 | 6 | Философские подходы к пониманию человека<br>Человек и мир в современной философии. | 14 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 7 | 7 | Природа ценности Ценность как ориентир поведения человека. Нравственные ценности, эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. | 14 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |
| 8 | 8 | Глобальные проблемы современности, их природа, классификация, возможность разрешения (философские аспекты). НТП и проблема «конца истории». Философское осмысление глобализации. Диалектика глобального и локального. | 8 | УК-1, УК-5, ОПК-4 |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** - не предусмотрено

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лаборат. | практ. | КР/КП | СРС | |
| УК-1 | + | | + | | + | устный опрос, тестирование, зачет |
| УК-5 | + | | + | | + | устный опрос, тестирование, зачет |
| ОПК-4 | + | | + | | + | устный опрос, тестирование, зачет |

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

**6.1 Основная литература**

1.Спиркин, А. Г. Философия в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 402 с. — (Высшее образование). —

ISBN 978-5-534-02014-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512823

2.Спиркин, А. Г.  Философия в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 185 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02016-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512824
3.Философия : учебник / под общ. ред. д-ра филос. наук Н.А. Ореховской. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 477 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016813-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1904352

**6.2 Дополнительная литература**

1.Филатов, Т. В. Философия : учебное пособие / Т. В. Филатов ; составители в соответствии с диалектическим принципом единства исторического и логического: сначала философские идеи. — Самара : СамГАУ, 2022. — 186 с. — ISBN 978-5-88575-684-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/301961
2. Дружинина, И. А. Философия: лекции / И.А. Дружинина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 152 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-111534-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2022226

**6.3 Периодические издания –** не предусмотрено

**6.4 Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

«Электронный каталог»  - http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp
«Наши авторы» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/OurAuthors.asp
«Полезные ссылки» -  http://bibl.rgatu.ru/WEB/InformResources.asp
«Электронно-библиотечные системы» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/EBS.asp
ЭБС «Лань» - http://e.lanbook.com/
ЭБС «Юрайт» - http://www.biblio-online.ru/
ЭБС «IPRbooks» - http://www.iprbookshop.ru/
ЭБС «Троицкий мост» - http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all_books
ЭБ ИЦ «Академия» - http://www.academia-moscow.ru/
ЭБС «ZNANIUM.COM» - http://znanium.com

**6.5 Методические указания по проведению практических заданий**

Ручкина Е.В. Методические указания для практических заданий по дисциплине «Философия». – Рязань. – 2024

**6.6 Курс лекций**

Ручкина Е.В. Курс лекций по дисциплине «Философия». – Рязань. – 2024

**6.7 Методические указания для самостоятельной работы**

Ручкина Е.В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Философия». – Рязань. – 2024

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории на 36 и более мест (ауд.319).

Практические и лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах на 36 и более мест.

**7.2. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий:

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | NEC Projector NP 215G | 1 |
| настенный экран | ScreenMedia Appolo | 1 |
| доска магнитно-маркерная | POCADA | |
| Интерактивная доска | TRIUMPH BOARD | 1 |

Для практических занятий

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | NEC Projector NP 215G | 1 |
| настенный экран | ScreenMedia Appolo | 1 |
| Интерактивная доска | TRIUMPH BOARD | 1 |
| Персональные компьютеры | Ноутбук Lenovo B 570e | 1 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | |

***7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)***

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Windows XP Professional SP3 Rus | 63508759 | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** (Приложение 1)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности
(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования**_____бакалавриат _____
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление(я) подготовки (специальность)** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность программы (профиль)_** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения**_____заочная_____
(очная, заочная)

**Курс** 3 **Семестр**

Рязань 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 Зоотехния

утвержденного 22.09.2017
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент кафедры «ОТП и БЖД»
(должность, кафедра)

_____ _____ Н.М. Латышенок
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «20» марта 2024 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой «ОТП и БЖД»
( кафедра)

_____ В.В. Терентьев
(подпись) (Ф.И.О.)

## 1. Цели и задачи дисциплины

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» - обязательная дисциплина федеральных государственных образовательных стандартов всех направлений первого уровня высшего профессионального образования, обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой объединены междисциплинарные проблемы тематики безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов во всех сферах человеческой деятельности, включая защиту от чрезвычайных ситуаций.

**Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»** является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

**Основными задачами дисциплины (компетенциями) являются:**

•**приобретение** понимания проблем устойчивого развития деятельности и рисков, связанных с деятельностью человека;

•**овладение** приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

•**формирование:**

– теоретических знаний и практических навыков, необходимых для: создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий; прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

- культуры безопасности жизнедеятельности, безопасного типа поведения, риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности, сохранения жизни, здоровья и окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

- культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

- готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения

условий труда в сфере своей профессиональной деятельности; реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;

- мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности жизнедеятельности;

- способностей к оценке вклада своей предметной области в решение проблем безопасности;

- способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

В соответствии с ФГОС ВО тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно- | Организация и управление | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | управленческий | работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к учебным дисциплинам базовой части профессионального цикла основной образовательной программы направления подготовки 36.03.02 - Зоотехния, квалификация – бакалавр.

Для успешного освоения данной дисциплины студент должен владеть знаниями, умениями и навыками, сформированными школьной программной по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», а также следует ориентироваться на знания, полученные студентами при изучении неорганической и аналитической химии, механизации в животноводстве, радиобиологии и других дисциплин.

**Индекс Б1.О.04**

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения | ИД-1УК-8<br>Знает опасные и вредные факторы жизнедеятельности, возможные угрозы для человека, общества и природы<br><br>ИД-2УК-8<br>Прогнозирует уровень безопасных условий |

| | | |
|---|---|---|
| | устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | жизнедеятельности в бытовых и профессиональных условиях для обеспечения устойчивого развития общества, способен участвовать в их создании<br><br>ИД-3УК-8<br>Умеет создавать и сохранять безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов<br><br>ИД-4УК-8<br>Способен к участию в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций<br><br>ИД-5УК-8<br>Знает и умеет применять приёмы первой помощи |
| | ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1ОПК-2<br>знает особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br><br>ИД-2ОПК-2<br>умеет учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br><br>ИД-3ОПК-2<br>владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| № | Виды учебной работы | Всего | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | **Аудиторные занятия (всего)<br>в том числе:** | **108** | | | **108** | | |
| 2. | Лекции | **4** | | | **4** | | |
| 3. | Лабораторные работы (ЛР) | **6** | | | **6** | | |
| 4. | Практические занятия (ПЗ) | **6** | | | **6** | | |
| 5. | Семинары (С) | | | | | | |
| 6. | Курсовой проект/работа (аудиторная нагрузка) | | | | | | |
| 7. | *Другие виды аудиторной работы* | | | | | | |
| 8. | **Самостоятельная работа (всего)** | **88** | | | **88** | | |
| 9. | **В том числе:** | | | | | | |
| 10. | Курсовой проект/работа (самостоятельная работа) | | | | | | |
| 11. | Расчетно-графические работы | | | | | | |
| 12. | Реферат | | | | | | |
| 13. | *Другие виды самостоятельной работы* | | | | | | |
| 14. | **Вид промежуточной аттестации (зачёт)** | **6** | | | **6** | | |
| 15. | **Общая трудоёмкость:** | **108** | | | **108** | | |
| 16. | **зачетные единицы трудоёмкости** | **3** | | | **3** | | |
| 17. | **Контактная работа (всего по дисциплине)** | **16** | | | **16** | | |

## 5. Содержание дисциплины

## 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Практич. занятия. | Лаборатор. занятия | Самост. работа студента | Всего час. (без зачета) | Формируемые компетенции (УК, ОПК) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Введение в безопасность. Порядок обучения и проведения инструктажей по охране труда | 1 | - | - | 10 | 11 | УК-8, ОПК-2 |
| 2 | Условия труда отдельных категорий граждан. Опасные и вредные производственные факторы. Несчастные случаи и порядок их расследования | - | 1 | - | 10 | 11 | УК-8, ОПК-2 |
| 3 | Производственный травматизм. Планирование мероприятий по охране труда. Виды надзора за соблюдением требований охраны труда. | 1 | 1 | - | 10 | 12 | УК-8, ОПК-2 |
| 4 | Микроклимат производственных помещений. Допустимые условия труда | - | 1 | 1 | 10 | 12 | УК-8, ОПК-2 |
| 5 | Вентиляция и отопление производственных помещений | 1 | 1 | 1 | 10 | 13 | УК-8, ОПК-2 |
| 6 | Производственное освещение | - | - | 1 | 10 | 11 | УК-8, ОПК-2 |
| 7 | Организация безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и сосудов, работающих под давлением | - | 1 | 1 | 10 | 12 | УК-8, ОПК-2 |
| 8 | Гражданская оборона. Основные виды потенциальных опасностей. Классификация ЧС. | 1 | 1 | 1 | 10 | 13 | УК-8, ОПК-2 |
| 9 | Общая характеристика ЧС природного и техногенного происхождения, организация защиты людей в ЧС, защитные сооружения, оповещение населения в условиях ЧС | - | - | 1 | 8 | 9 | УК-8, ОПК-2 |

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | | | |
| 1. | Неорганическая и аналитическая химия | | | + | + | + | | | |
| 2. | Механизация в | | + | | | + | + | + | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | животноводстве | | | | | | | | |
| 3. | Радиобиология | | | | | | | | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | | | |
| 1. | Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза | | + | + | + | + | + | + | + |
| 2. | Организация ветеринарного дела | | + | + | + | + | + | + | + |
| 3. | Управление и экономика фармации | | + | + | + | + | + | + | + |

## 5.3. Лекционные занятия

| № п/п | Наименование разделов | Содержание разделов | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции (УК, ОПК) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Порядок обучения и проведения инструктажей по охране труда | Основные законодательные документы по охране труда. Курсовое обучение безопасным методам работы. Содержание и оформление вводного инструктажа. Первичный инструктаж на рабочем месте и стажировка работника Содержание и организация поведения внепланового инструктажа Содержание и оформление целевого инструктажа | 1 | ОПК-2, УК-8 |
| 2. | Условия труда отдельных категорий граждан. Опасные и вредные производственные факторы. Несчастные случаи и порядок их расследования | Охрана труда женщин. Охрана труда подростков. Вредные и опасные производственные факторы, классификация несчастных случаев. Обычное расследование несчастных случаев на производстве. Специальное расследование несчастных случаев на производстве Документы по расследованию несчастных случаев на производстве. | - | ОПК-2, УК-8 |
| 3. | Производственный травматизм. Планирование мероприятий по охране труда. Виды надзора за соблюдением требований охраны труда. | Методы изучения причин производственного травматизма. Отчетность о травматизме. Возмещение вреда работнику в результате несчастного случая на производстве. Возмещение вреда иждивенцам в связи со смертью кормильца в результате несчастного случая на производстве. Планирование мероприятий по охране труда Государственный надзор за соблюдением законодательства по охране труда Ведомственный надзор за соблюдением законодательства по охране труда. Общественный контроль за соблюдением законодательства по охране труда. Управление охраной труда на территории области. | 1 | ОПК-2, УК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4. | Микроклимат производственных помещений. Допустимые условия труда. | Микроклимат производственных помещений, методы контроля температуры воздуха. Методы контроля влажности воздуха и скорости движения воздуха в рабочей зоне. Методы контроля содержания вредных газов и паров в воздухе рабочей зоны. Влияние пыли на организм человека. Определение концентрации пыли в воздухе. | - | ОПК-2, УК-8 |
| 5. | Вентиляция и отопление производственных помещений | Назначение, классификация и требования к вентиляции производственных помещений. Контроль эффективности вентиляции, методика замера и расчет. Назначение, классификация и требования к отоплению производственных помещений. | 1 | ОПК-2, УК-8 |
| 6. | Производственное освещение | Классификация производственного освещения и основные санитарно-гигиенические требования. Классификация и расчет естественного освещения производственного помещения. Контроль естественного освещения. Классификация и расчет искусственного освещения производственных помещений. Контроль освещенности рабочих мест и производственных помещений. | - | ОПК-2, УК-8 |
| 7. | Организация безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и сосудов, работающих под давлением | Организация безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и сосудов, работающих под давлением. Техническое освидетельствование грузоподъемных машин (назначение, сроки и порядок проведения). Меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ. | - | УК-8, ОПК-2 |
| 8. | Гражданская оборона. Основные виды потенциальных опасностей. Классификация ЧС. | Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций | 1 | ОПК-2, УК-8 |
| 9. | Общая характеристика ЧС природного и техногенного происхождения, организация защиты людей в ЧС, защитные сооружения, оповещение населения в условиях ЧС | Характеристика чрезвычайных ситуаций природного происхождения. Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения. Организация защиты людей в ЧС, защитные сооружения. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС. | - | ОПК-2, УК-8 |

## 5.4. Практические занятия

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование практических работ | Трудоемкость (час.) | Компе-тенции УК, ОПК |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | 2 | Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствия в профессиональной деятельности, в быту. Первичные средства пожаротушения. | 1 | ОПК-2, УК-8 |
| 2. | 3 | Изучение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Виды СИЗ. | 1 | ОПК-2, УК-8 |
| 3. | 4 | Приборы ГО и химической разведки. | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |
| 4. | 4 | Характеристика ЧС природного происхождения. | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |
| 5. | 4 | Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |
| 6. | 5 | Биологическое оружие. Действия населения в очаге биологического поражения | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |
| 7. | 7 | Характеристика химического оружия. Действия населения в очаге химического поражения | 1 | ОПК-2, УК-8 |
| 8. | 8 | Характеристика ядерного оружия и действий населения в очаге ядерного поражения | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |
| 9. | 8 | Оказание первой доврачебной помощи. | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |

## 5.5. Лабораторные работы

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) | Компе-тенции УК, ОПК |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | 4 | Инструктаж и обучение безопасным методам работы | 1 | ОПК-2, УК-8 |
| 2. | 5 | Расследование несчастных случаев на производстве и оказание первой медицинской помощи пострадавшему | 1 | ОПК-2, УК-8 |
| 3. | 6 | Планирование мероприятий по охране труда | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |
| 4. | 6 | Исследование освещенности рабочих мест и помещений | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |
| 5. | 6 | Расчет естественного освещения Расчет искусственного освещения | 1 | ОПК-2, УК-8 |
| 6. | 7 | Исследование метеорологических условий В производственных помещениях | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |
| 7. | 7 | Определение годовой потребности средств индивидуальной защиты | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |
| 8. | 8 | Техническое освидетельствование грузоподъемной машины | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |
| 9. | 9 | Расчет заземления электроустановок | 0,5 | ОПК-2, УК-8 |

## 5.6 Самостоятельная работа

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы *(детализация)* | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Порядок обучения и проведения инструктажей по охране труда | Порядок регистрации инструктажей по охране труда. Особенности обучения ответственных лиц. Периодичность обучения сотрудников по охране труда. Порядок составление инструкций по охране. | 10 | ОПК-2, УК-8 |
| 2. | Условия труда отдельных категорий граждан. Опасные и вредные производственные факторы. Несчастные случаи и порядок их расследования | Особенности оформления несчастных случаев, не связанных с производством. Льготы и компенсации, положенные пострадавшим при несчастном случае. | 10 | ОПК-2, УК-8 |
| 3 | Производственный травматизм. Планирование мероприятий по охране труда. Виды надзора за соблюдением требований охраны труда. | Трехступенчатый контроль по охране труда. Служба управления охраной труда. Расчет профессиональных рисков. | 10 | ОПК-2, УК-8 |
| 4 | Микроклимат производственных помещений. Допустимые условия труда | Приборы для измерения влажности. приборы для измерения скорости движения воздуха. Приборы для измерения загазованности. Специальная оценка условий труда. | 10 | ОПК-2, УК-8 |
| 5 | Вентиляция и отопление производственных помещений человека | Классификация отопления производственных помещений. Классификация вентиляции производственных помещений. | 10 | ОПК-2, УК-8 |
| 6 | Производственное освещение | Расчет искусственного освещения. Расчет естественного освещения. Контроль естественного и искусственного освещения. | 10 | ОПК-2, УК-8 |
| 7 | Организация безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и сосудов, работающих под давлением | Организация безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и сосудов, работающих под давлением. | 10 | ОПК-2, УК-8 |
| 8 | Гражданская оборона. Основные виды потенциальных опасностей. Классификация ЧС. | Современные принципы формирования техносферы. Приоритетность вопросов безопасности и сохранения природы при формировании техносферы. | 10 | ОПК-2, УК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9 | Общая характеристика ЧС природного и техногенного происхождения, организация защиты людей в ЧС, защитные сооружения, оповещение населения в условиях ЧС | Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности. Формы реакции на экстремальную ситуацию. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях | 8 | ОПК-2, УК-8 |

## 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

## 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| ОПК-2<br>УК-8 | + | + | + | | + | Опрос, защита отчета по лабораторным и практическим занятиям, зачет. |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений: учебник и практикум для вузов / В. П. Соломин [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 399 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01400-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450015.

2. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448325.

3. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 3: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 484 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12635-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/447908.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03239-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453160.

2. Екимова И.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Екимова И.А.— Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 192 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13876.html. — ЭБС «IPRbooks»

3. Сугак Е.Б. Безопасность жизнедеятельности (раздел «Охрана труда в строительстве») [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сугак Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 112 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23718.html.— ЭБС «IPRbooks»

### *6.3 Периодические издания*

1. Журнал «Безопасность жизнедеятельности»
Сайт журнала: http://www.novtex.ru/bjd/
2. Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»
Сайт журнала: http://www.school-obz/org/

3. Журнал «Гражданская защита»
Сайт журнала: http://www.gz-jurnal.ru/

## 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Сайт МЧС России (содержит электронную библиотеку и видеоматериалы) http://www.mchs/gov/ru
2. Образовательный портал «ОБЖ. РУ» http://www/obzh.ru/
3. http://www.tehdoc.ru; http://www.safety.ru – нормативно-правовая документация по охране труда;
4. – официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации;
5. http://www.mchs.ru – официальный сайт Министерства по чрезвычайным ситуациям Российской Федерации;
6. http://www.gks.ru – официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ;
7. http://www.novtex.ru/bjd/ – научно-практический и учебно-методический журнал БЖД.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходим компьютерный класс, оборудованный мультемидийными средствами для демонстрации лекций- презентаций, презентаций проектов и видеоматериалов.

Лабораторные и практические занятия должны проводиться в специализированных лабораториях:

Аудитория 40 «Лаборатория аттестации рабочих мест и помещений»

Вытяжной шкаф, лабораторная установка для измерения шума и вибрации прибором ВШВ-03-М2, лабораторная вентиляционная установка, стенд для исследования освещенности рабочих мест и помещений люксметром ТКА-Люкс , стенд для измерения запыленности воздушной среды аспиратором воздуха АПВ-4-220В-40, измеритель параметров воздушной среды «метеоскоп», термоанемометр ИСП-МГ4, газоанализатор УГ-2.

Аудитория 96 «Кабинет электробезопасности»

Стенды, установка для измерения сопротивления изоляции, установка для проверки заземления, установка для измерения сопротивления человека.

Аудитория 116 «Лаборатория технических средств безопасности»

Лабораторная установка по техническому испытанию сосудов, работающих под давлением, электроталь.

Аудитория 139 «Кабинет пожарной безопасности»

Мотопомпа МП-800Б, мотопомпа RobinKoshinSE50 600 л/с напор 30м., весы ВСГ 30/53к, видеоплейер LQ 172TW, щит пожарный металлический открытого типа, МПП – 2,5 «Буран 2,5», ствол пожарный ручной РС – 50 алюминевый, ящик для песка и ветоши, рукав пожарный 51 мм для ПК в сборе с головками, самоспасатель СПИ – 20, Телевизор LQCF -21F33.

Аудитория 140 «Кабинет безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях»

Ренгенометр ДП-5А, комплект ДП-22В, комплект ДП – 24, ВПХР, стенд для изучения средств индивидуальной защиты человека.

Аудитория 141 «Кабинет охраны труда»

Мультимедийный проектор AcerX12161, ноутбук LenovoIdeaPad, интерактивная доска прямой проекции.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

В процессе преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используются как классические формы и методы обучения (лекции и лабораторные работы), так и активные методы обучения (различные виды кейсов, тренинги, проблемные дискуссии). Применение любой формы обучения предполагает также использование новейших IT-обучающих технологий.

При проведении лекционных занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предлагается использовать аудиовизуальные, компьютерные и мультимедийные средства обучения Университета, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные (в том числе раздаточные) материалы.

## 7.3 Перечень информационных технологий

(лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы).

*Лицензионное программное обеспечение*

- Информационные технологии в управлении
- AutoCAD 2016
- Компас

*Информационно-справочные системы*

Национальный цифровой ресурс

Издательство «Лань»

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА**

**КАФЕДРА ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В.А. Позолотина
20 марта 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# ПРАВОВЕДЕНИЕ

**Уровень профессионального образования – бакалавриат**
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление 36.03.02 Зоотехния**
**Направленность (профиль) "Производственные и цифровые технологии в зоотехнии"**
(полное наименование направления подготовки)

**Квалификация выпускника Бакалавр**

**Форма обучения заочная**

**Курс 5**

**Курсовая(ой) работа(проект) не предусмотрен(а)** **Зачет 5 курс**

**Экзамен не предусмотрен**

**Рязань, 2024**

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от 22 сентября 2017 г.

Разработчик доцент кафедры гуманитарных дисциплин_____
(должность, кафедра)

_____ Забара А.Л.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 20 марта 2024 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин__ ___ Чивилева И. В.

**1. Цель дисциплины** – формирование представления о существующем законодательстве РФ в области сельского хозяйства и развитие навыков работы с нормативно-правовыми актами в сфере АПК для решения профессиональных задач в сфере животноводства.

Постановка данной цели предполагает решение ряда **задач**:

- сформировать представление об особенностях правового регулирования будущей профессиональной деятельности;
- научить студентов осуществлять поиск и отбор нормативно-правовых актов в сфере АПК, требующихся для решения профессиональных задач в области животноводства;
- развить умения обосновывать решения по спорным ситуациям в сфере животноводства с позиций существующего законодательства;
- выработать навыки оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Дисциплина «Правоведение» (Б1.О.05) является дисциплиной базовой части Блока 1.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:**

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

– 13.020 Селекционер по племенному животноводству;

– 13.003 Животновод

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Системное и критическое мышление | **УК-2.** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1 Знать: принципы формулирования задач в рамках поставленной цели проекта.<br>ИД-2 Уметь: выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений<br>ИД-3 Владеть: навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов решения |
| | **УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | ИД-1 знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, в том числе в профессиональной деятельности<br>ИД-2 умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению<br>ИД-3 владеет навыками работы с соответствующими законодательными и другими нормативными правовыми актами |

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Правовые основы профессиональной деятельности | **ОПК-3.** Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | ИД-1 Знает нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса<br>ИД-2 Умеет использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса<br>ИД-3 Владеет навыками оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 5 | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 8 | | | 8 | |
| В том числе: | - | - | - | - | - |
| Лекции | | | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 8 | | | 8 | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 24 | | | 24 | |
| В том числе: | - | | - | - | - |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | |
| Реферат | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 24 | | | 24 | |
| **Контроль** | 4 | | | 4 | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | Зачет | | | Зачет | |
| Общая трудоемкость час | 36 | | | 36 | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 1 | | | 1 | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 8 | | | 8 | |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1 Разделы дисциплин и виды занятий**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лаборат. занятия | Практич. занятия. | Курсовой П/Р (КРС) | Самост. работа студента | Всего час. (без экзам) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Принципы права. Понятие и признаки права. Функции права | | | 1 | | 4 | 5 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 2. | Понятие нормы права и её классификация<br>Структура нормы права. | | | 1 | | 4 | 5 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 3. | Отрасли права. Классификация отраслей права. Система Российского права. | | | 1 | | 4 | 5 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 4. | Федеральный закон о развитии сельского хозяйства. | | | 1 | | 4 | 5 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 5. | Правовое регулирование в сфере АПК | | | 2 | | 4 | 6 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 6. | Правовое регулирование племенного животноводства, ветеринарии, селекционной деятельности. | | | 2 | | 4 | 6 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1. | Философия | + | | | | | + |
| 2. | История | + | + | + | | + | |
| **Последующие дисциплины – не предусмотрено** | | | | | | | |

**5.3 Лекционные занятия – не предусмотрены**

**5.4 Лабораторные занятия** – не предусмотрены

5.5 Практические занятия (семинары)

| № п/п | Раздел дисциплины согласно табл. 5.1 | Содержание разделов | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 1. | Значение права в жизни человека. Предмет правоведения. Принципы права: общие и отраслевые. Принцип гуманизма, законности, презумпции невиновности и др. Соотношение права и закона. Функции права: регулятивная, охранительная. | 1 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 2. | 2. | Дефинитивные нормы, общие (общезакрепительные), дефинитивные нормы, декларативные нормы, оперативные 2нормы, коллизионные нормы, поощрительные нормы, рекомендательные нормы. Гипотеза, диспозиция, санкция. | 1 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 3. | 3. | Вертикальное строение права. Горизонтальное строение права. Предмет и метод отрасли права (материальный и юридический критерии). Три звена в классификации отраслей права (профилирующие, комплексные, специальные). Отрасль, подотрасль, институт права. Виды методов правового регулирования. Материальные и процессуальные отрасли права. Публичное и частное право. | 1 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 4. | 4. | Физические и юридические лица. Дееспособность, правоспособность. Создание юридического лица, основной документ юр. лиц. | 1 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 5. | 5. | Судебная система РФ. Основной закон РФ. | 2 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 6. | 6. | Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. Деяние(действие и бездействие), юридические проступки, юридические факты. | 2 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |

**5.6 Научно-практические занятия** – не предусмотрены
**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Раздел дисциплины согласно табл. 5.1 | Содержание разделов | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 1. | Значение права в жизни человека. Предмет правоведения. Принципы права: общие и отраслевые. Принцип гуманизма, законности, презумпции невиновности и др. Соотношение права и закона. Функции права: регулятивная, охранительная. | 4 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 2. | 2. | Дефинитивные нормы, общие (общезакрепительные), дефинитивные нормы, декларативные нормы, оперативные 2нормы, коллизионные нормы, поощрительные нормы, рекомендательные нормы. Гипотеза, диспозиция, санкция. | 4 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 3. | 3. | Вертикальное строение права. Горизонтальное строение права. Предмет и метод отрасли права (материальный и юридический критерии). Три звена в классификации отраслей права (профилирующие, комплексные, специальные). Отрасль, подотрасль, институт права. Виды методов правового регулирования. Материальные и процессуальные отрасли права. Публичное и частное право. | 4 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 4. | 4. | Физические и юридические лица. Дееспособность, правоспособность. Создание юридического лица, основной документ юр. лиц. | 4 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 5. | 5. | Судебная система РФ. Основной закон РФ. | 4 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |
| 6. | 6. | Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. Деяние(действие и бездействие), юридические проступки, юридические факты. | 4 | УК-2,УК-10, ОПК-3 |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** - не предусмотрена

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий (пример)**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля *(примеры)* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| УК-2 | | | + | | + | тестирование, опрос, зачет |
| УК-10 | | | + | | + | тестирование, опрос, зачет |
| ОПК-3 | | | + | | + | тестирование, опрос, зачет |

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

**6.1 Основная литература**

1. Волков, А. М. Правоведение : учебник для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 345 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15665-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://www.urait.ru/bcode/516980
2. Бялт, В. С. Правоведение : учебное пособие для вузов / В. С. Бялт. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 303 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://www.urait.ru/bcode/510312

**6.2. Дополнительная литература**

1. Правоведение [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по неюридическим направлениям подготовки / под общ. ред. М. Б. Смоленского. - 5-е изд.; перераб. и доп. - М. : Дашков и К': Академцентр, 2014. - 496 с. - (Учебные изда-ния для бакалавров
2. Шкатулла, Владимир Иванович. Правоведение [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Шкатулла, Владимир Иванович, Шкатулла, Валентина Васильевна, Сытинская, Мария Владимировна. - 11-е изд. ; стер. - М.: Академия, 2011. - 384 с. - (Бакалавриат).
3. Правоведение [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по неюридическим специальностям / Отв. ред. Б.И. Пугинский. - 2-е изд.; перераб. и доп. - М. : Юрайт; Высшее образование, 2010. - 462 с. - (Основы наук).
4. Чашин А.Н. Правоведение [Электронный ресурс]: учебник/ Чашин А.Н.— Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2012.— 552 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9710.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
5. Мухаев Р.Т. Правоведение [Электронный ресурс]: учебник для студентов, обучающихся по неюридическим специальностям/ Мухаев Р.Т.— Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 431 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20988.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. Конституция РФ
7. Гражданский кодекс РФ
8. Трудовой кодекс РФ
9. КоАП
10. Уголовный кодекс РФ

**6.3 Периодические издания** – не предусмотрено

**6.4 Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

«Электронный каталог» - http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp
«Наши авторы» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/OurAuthors.asp
«Полезные ссылки» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/InformResources.asp
«Электронно-библиотечные системы» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/EBS.asp
ЭБС «Лань» - http://e.lanbook.com/
ЭБС «Юрайт» - http://www.biblio-online.ru/
ЭБС «IPRbooks» - http://www.iprbookshop.ru/
ЭБС «Троицкий мост» - http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all_books
ЭБ ИЦ «Академия» - http://www.academia-moscow.ru/
ЭБС «ZNANIUM.COM» - http://znanium.com

**6.5 Методические указания к практическим занятиям**

Забара А.Л. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Правоведение» - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2024

**6.6 Курс лекций – не предусмотрен**

**6.7 Методические указания для самостоятельной работы**

Забара А.Л. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Правоведение» - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2024

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

**7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории на 36 и более мест (ауд. 325).
Практические занятия проводятся в компьютерных классах на 36 и более рабочих мест.
Самостоятельные занятия проводятся в компьютерных классах на 10 и более рабочих мест.

**7.2 Перечень специализированного оборудования**

*Для лекционных занятий:*

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | NEC Projector NP 215G | 1 |
| настенный экран | ScreenMedia Appolo | 1 |
| доска магнитно-маркерная | POCADA | |
| Интерактивная доска | TRIUMPH BOARD | 1 |

*Для практических занятий*

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | NEC Projector NP 215G | 1 |
| настенный экран | ScreenMedia Appolo | 1 |
| Интерактивная доска | TRIUMPH BOARD | 1 |
| Персональные компьютеры | Ноутбук Lenovo B 570e | 1 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | |

*Для самостоятельной работы*

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | Ноутбук Lenovo B 570e | |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | |

**7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Windows XP Professional SP3 Rus | 63508759 | без ограничений |

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА**

**КАФЕДРА ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

В.А. Позолотина
20 марта 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

**Уровень профессионального образования – бакалавриат**
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление 36.03.02 Зоотехния**
**Направленность (профиль) "Производственные и цифровые технологии в зоотехнии"**
(полное наименование направления подготовки)

**Квалификация выпускника Бакалавр**

**Форма обучения заочная**

**Курс 1**

**Курсовая(ой) работа(проект) не предусмотрен(а)** **Зачет 2 курс**

**Экзамен не предусмотрен**

**Рязань, 2024**

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от 22 сентября 2017 г.

Разработчик: доцент кафедры гуманитарных дисциплин Нефедова И.Ю.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 20 марта 2024 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин Чивилева И.В.

**1. Цели и задачи дисциплины:**

Основной целью курса «Русский язык и культура речи» является совершенствования навыков грамотного письма и говорения в профессиональном общении.

Данная **цель** обуславливает постановку следующих **задач**:

- повышение уровня орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической грамотности;
- изучение основ риторики и лексико-стилистических особенностей языковых конструкций научной и официально-деловой направленности;
- изучение принципов и эффективных методов речевого взаимодействия;
- формирование умений продуцирования связных, правильно построенных монологических и диалогических текстов в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Учебная дисциплина Русский язык и культура речи (Б1.О.06) является дисциплиной базовой части Блока 1.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:**

–13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

–13.020 Селекционер по племенному животноводству;

–13.003 Животновод

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной

переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

*Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.*

**Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Коммуникация | УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | ИД-1 знает коммуникативно приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.<br>ИД-2 умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках<br>ИД-3 владеет методами деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем |

**Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Правовые основы профессиональной деятельности | ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | ИД-1 знает правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных<br>ИД-2 умеет оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства<br>ИД-3 владеет навыками использования специализированных баз данных |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 6 | | 6 | | |
| В том числе: | | | | - | - |
| Лекции | | | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 6 | | 6 | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 26 | | 26 | | |
| В том числе: | | | | - | - |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | |
| Реферат | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 26 | | 26 | | |
| **Контроль** | 4 | | 4 | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | зачет | | зачет | | |
| Общая трудоемкость час | 36 | | 36 | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 1 | | 1 | | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 6 | | 6 | | |

**5. Содержание дисциплины**

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия. | Курсовой П/Р | Самост. работа студента | Всего час. (без экзам) | |
| 1. | ЛИТЕРАТУРНЫЙ ЯЗЫК КАК ОСНОВА КУЛЬТУРЫ РЕЧИ | | | 1 | | 6 | 7 | УК-4, ОПК-5 |
| 2. | РЕЧЕВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ЕЁ ВИДЫ | | | 1 | | 6 | 7 | УК-4, ОПК-5 |
| 3. | НОРМАТИВНЫЙ АСПЕКТ СОВРЕМЕННОГО РУССКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА | | | 1 | | 4 | 5 | УК-4, ОПК-5 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | СТИЛИСТИКА | | | 1 | | 4 | 5 | УК-4, ОПК-5 |
| 5. | ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ | | | 2 | | 6 | 8 | УК-4, ОПК-5 |
| | **Итого** | | | **6** | | **26** | **32** | |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1., для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| **Предыдущие дисциплины** | | | | | | | |
| 1. | История России | + | | + | + | | |
| 2. | Иностранный язык | + | + | + | + | + | |
| 3. | Социология | | + | | + | + | |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1. | Философия | + | + | + | + | + | |
| 2. | Правоведение | + | + | + | + | + | |

**5.3. Лекционные занятия -** не предусмотрены

**5.4. Лабораторные занятия -** не предусмотрены

**5.5. Практические занятия (семинары)**

| № п/п | № разделов | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость (час.) | Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|
| **1.** | 1. | Литературный язык, его место в системе национального языка. | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| **2.** | 2. | Точность и понятность речи. Использование в речи слов, имеющих ограниченную сферу потребления. Чистота и уместность речи. | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| **3.** | 3. | Понятие языковой нормы. Орфоэпические и акцентологические нормы современного русского литературного языка. Грамматические нормы современного русского литературного языка. | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| **4.** | 4. | Функциональные стили современного русского литературного языка. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое своеобразие. Языковые формулы официальных документов | 1 | УК-4, ОПК-5 |
| **5.** | 5. | Основы речевого воздействия на личность. Речевые тактики в общении. Роды и виды современного красноречия. Структура публичного выступления. | 2 | УК-4, ОПК-5 |
| | | **Итого** | **6** | |

**5.6. Научно-практические занятия –** не предусмотрены

**5.7. Коллоквиумы –** не предусмотрены

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | № разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|
| **1.** | 1. | Современный русский литературный язык и его подсистемы. Формы существования РЛЯ. | 6 | УК-4, ОПК-5 |
| **2.** | 2. | Логичность, смысловая полнота и информативная насыщенность речи. Выразительность речи. | 6 | УК-4, ОПК-5 |
| **3.** | 3. | Нормы литературного языка. Орфографические, орфоэпические нормы. Нормы употребления различных частей речи. Синтаксические нормы. | 4 | УК-4, ОПК-5 |
| **4.** | 4. | Стилистика русского языка. Дифференциальные признаки функциональных стилей. | 4 | УК-4, ОПК-5 |
| **5.** | 5. | Виды и формы делового общения. Этика делового общения. Деловая риторика. Подготовка публичной речи. Аргументация. | 6 | УК-4, ОПК-5 |
| | | **Итого** | **26** | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов(работ)** Не предусмотрено

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр | КР/ КП | СРС | |
| УК-4 | + | | + | | + | Опрос на практическом занятии, тестирование, зачет |
| ОПК-5 | + | | + | | + | Опрос на практическом занятии, тестирование, зачет |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для вузов / В. Д. Черняк [и др.] ; под редакцией В. Д. Черняк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02663-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510790

2. Культура речи и деловое общение: учебник и практикум для вузов / В. В. Химик [и др.] ; ответственный редактор В. В. Химик, Л. Б. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00358-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450580

### 6.2. Дополнительная литература

1. Голуб, И. Б. Стилистика русского языка и культура речи : учебник для вузов / И. Б. Голуб, С. Н. Стародубец. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 455 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00614-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450006

2. Попова, Т. В. Культура речи и деловое общение : учебное пособие / Т. В. Попова. — Пермь : ПГАТУ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-94279-497-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156711

3. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для вузов / Т. Ю. Волошинова

[и др.] ; под редакцией А. В. Голубевой, В. И. Максимова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 306 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06066-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449653

4. Шацкая, М. Ф. Русский язык и культура делового общения : учебно-методическое пособие / М. Ф. Шацкая. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2019. — 120 c. — ISBN 978-5-9935-0407-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/88767.html

**6.3. Периодические издания**

1. Вестник Московского университета. Серия 9: Филология : научный журнал / учредитель: Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова. – 1946 - . – Москва : МГУ, 2009 - . - 6 номеров в год. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/9145 (дата обращения: 10.03 .2023). – ISSN 0130-0075. – Текст : электронный.

2. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2023. - Ежекварт. – ISSN : 2077 – 2084 – Текст : непосредственный

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. «Грамотная речь, или учимся говорить по-русски». - Режим доступа: http://cultrechi.narod.ru.
2. Грамота.Ру. - Режим доступа: - http://www.gramota.ru
3. Лингвистические задачи. - Режим доступа: http://www.gramma.ru.
4. Портал «Грамота.ру» - Режим доступа: http://www.gramota.ru/
5. Русский язык и культура речи. Практикум. Словарь 2-е изд., пер. и доп. Учебно-практическое пособие для академического бакалавриата. Черняк В.Д. - Отв. ред. 2015. - http://www. biblio-online.ru
6. Словарь сокращений. - Режим доступа: http://www.sokr.ru
7. Толковый словарь Ожегова. - Режим доступа: http://www.megakm.ru/ojigov
8. Толковый словарь русского языка В.И. Даля. - Режим доступа: http://www.slova.ru
9. Центр риторики - http://www.master-ritor.ru.
10. ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: http://www. biblio-online.ru
11. ЭБ РГАТУ – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

**6.5. Методические указания к практическим занятиям**

Нефедова И.Ю. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «Русский язык и культура речи». - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2023 – Режим доступа : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

**6.6. Методические указания для самостоятельной работы**

Нефедова И.Ю. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Русский язык и культура речи». - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2023 – Режим доступа : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно- справочные системы, профессиональные базы данных)**

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1. | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2. | 7-Zip |
| 3. | Adobe Acrobat Reader |
| 4. | Advego Plagiatus |
| 5. | Edubuntu 16 |
| 6. | eTXT Антиплагиат |

| | |
|---|---|
| 7. | Google Chrome |
| 8. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |
| 9. | LibreOffice 4.2 |
| 10. | Mozilla Firefox |
| 11. | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12. | Opera |
| 13. | Thunderbird |
| 14. | Windows<br>Windows 7<br>Windows xp<br>Windows 7 Pro |
| 15. | WINE |
| 16. | Альт Образование 9 |
| 17. | ВКР ВУЗ |
| 18. | Справочно-правовая система "Гарант" |

| **Профессиональные БД** | |
|---|---|
| https://raexpert.ru/ | Рейтинговое агенство Эксперт РА |
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| http://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| http://www.gks.ru/ | официальный сайт Федеральной службы государственной статистики |
| http://expert.ru/ | Сайт журнала «Эксперт» |
| http://ko.ru/ | Деловой еженедельник «Компания» |
| http://surveys.org.ua/ | Сайт о маркетинговых исследованиях |
| http://ecsocman.hse.ru/ | Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» |
| http://www.md-marketing.ru/ | Инфорационный портал: MD-Marketing.ru |
| www.nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| www.inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| www.nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В.Ломоносова |
| http://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| http://www.dissercat.com/ | Электронная библиотека диссертаций |
| http://koob.ru/ | Куб — электронная библиотека |

| | |
|---|---|
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.council.gov.ru/ | официальный сайт Совета Федерации |
| http://www.duma.gov.ru/ | официальный сайт Госдумы РФ |
| http://www.rosmintrud.ru/ | официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ |
| http://mon.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| http://ryazangov.ru/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**
(Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

Утверждаю:
Председатель
учебно-методической комиссии по
направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния



В.А. Позолотина

20 марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСИПЛИНЫ

## СОЦИОЛОГИЯ

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния**

**Направленность (профиль) "Производственные и цифровые технологии в зоотехнии"**

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс 2** **Семестр**

**Курсовая (ой) работа (проект) не предусмотрен(а)** **Зачет 2 курс**

**Экзамен не предусмотрен**

Рязань 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ № 972 от 22 сентября 2017 года.

Разработчик доцент кафедры гуманитарных дисциплин_____
(должность, кафедра)

_____ Забара А.Л.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин
20 марта 2024 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин__ ___ Чивилева И. В.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель дисциплины** - Учебная дисциплина «Социология» имеет целью формирование у выпускника социологического видения окружающей действительности, знаний, навыков исследовательской работы и компетенций, обеспечивающих его готовность применять полученные знания, умения и личностные качества в стандартных и изменяющихся ситуациях профессиональной деятельности.

**Задачами дисциплины** являются следующие:

- Формирование навыков социологического мышления и анализа у студентов, понимания организационно-управленческих проблем, нахождения их социологического решения и последствий.
- Обеспечение условий для активации познавательной деятельности студентов, и формирования у них опыта организации простейшего социологического исследования в сфере профессиональной деятельности.
- Стимулирование возникновения интереса к изучению социальных проблем, самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

— научно-исследовательский;
— производственно-технологический;
— организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.08.**

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:**

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

– 13.020 Селекционер по племенному животноводству;

– 13.003 Животновод

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

– Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Командная работа и лидерство | **УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | **ИД-1** Знает принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде<br>**ИД-2** Демонстрирует умение учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности<br>**ИД-3** Обладает навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата |
| Межкультурное взаимодействие | **УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | **ИД-1** Знает культурные особенности и традиции различных социальных групп.<br>**ИД-2** Демонстрирует умение конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.<br>**ИД-3** Владеет навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп |

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Правовые основы профессионально | **ОПК-3.** Способен осуществлять | **ИД-1** Знает нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса |

| | | |
|---|---|---|
| й деятельности | профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса. | **ИД-2** Умеет использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса<br>**ИД-3** Владеет навыками оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 2 | | | 2 | | |
| В том числе: | | | | | | |
| Лекции | 2 | | | 2 | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | | | | | | |
| Семинары (С) | | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 30 | | | 30 | | |
| В том числе: | | | | | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | | |
| Реферат | | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 30 | | | 30 | | |
| **Контроль** | 4 | | | 4 | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | зачет | | | зачет | | |
| Общая трудоемкость час | 36 | | | 36 | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 1 | | | 1 | | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 2 | | | 2 | | |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаборат. занятия | Практич. занятия | Курсовой П/Р | Самост. работа | Всего час. (без экзам) | |
| 1 | Социология как наука. | | | | | 3 | 3 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 2 | История становления и развития социологии | | | | | 3 | 3 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 3 | Общество как социокультурная система. | | | | | 4 | 4 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 4 | Личность в социальной системе | 1 | | | | 4 | 5 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 5 | Социальные институты, социальные группы и социальные организации | | | | | 4 | 4 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 6 | Культура как система и процесс | | | | | 4 | 4 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 7 | Социальные конфликты | 1 | | | | 4 | 5 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 8 | Методология и методы социологического исследования | | | | | 4 | 4 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл.5.1 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Предыдущие дисциплины | | | | | | | | | |
| 1. | История | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 2. | Философия | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | | |
| 1. | Правоведение | | | + | + | + | | + | |

**5.3 Лекционные занятия**

| № раздело в | Тема разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Социология как наука. | Социология как наука. | | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 2 | История становления и развития социологии | Зарождение социологии как науки. Выдающиеся мыслители XIX века. Европейские и американские социологи. Возникновение социологической науки в России. Социологи в Советской России. | | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 3 | Общество как социокультурная система. | Общество как социокультурная система. | | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 4 | Личность в социальной системе | Личность в социальной системе | 1 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 5 | Социальные институты, социальные группы и социальные организации | Социальные институты, социальные группы и социальные организации | | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 6 | Культура как система и процесс | Культура как система и процесс | | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 7 | Социальные конфликты | Основные модели и виды взаимодействия в профессиональной сфере. Формальные и неформальные отношения в организации. Специфика профессиональных и межличностных конфликтов. | 1 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 8 | Методология и методы социологического исследования | Методология и методы социологического исследования | | УК-3, УК-5, ОПК-3 |

**5.4 Лабораторные занятия** - не предусмотрены.

**5.5 Практические занятия (семинары) -** не предусмотрены.

**5.6 Научно-практические занятия** – не предусмотрены

**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | № раздела дисциплины из табл. 5.1 | Тематика самостоятельной работы *(детализация)* | Трудоемкость | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Социология как наука. | 3 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 2 | 2 | Зарождение социологии как науки. Выдающиеся мыслители XIX века. Европейские и американские социологи. Возникновение социологической науки в России. Социологи в Советской России. | 3 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 3 | 3 | Общество как социокультурная система. | 4 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 4 | 4 | Личность в социальной системе | 4 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 5 | 5 | Социальные институты, социальные группы и социальные организации | 4 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 6 | 6 | Культура как система и процесс | 4 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 7 | 7 | Основные модели и виды взаимодействия в профессиональной сфере. Формальные и неформальные отношения в организации. Специфика профессиональных и межличностных конфликтов. | 4 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |
| 8 | 8 | Методология и методы социологического исследования | 4 | УК-3, УК-5, ОПК-3 |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** - не предусмотрено

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| УК-3 | + | | + | | + | Устный опрос, тестирование, зачет |
| УК-5 | + | | + | | + | Устный опрос, тестирование, зачет |
| ОПК-3 | + | | + | | + | Устный опрос, тестирование, зачет |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1 Основная литература:**

1. Горохов, В.Ф. Социология в 2 ч. Часть 1 : Учебник и практикум для вузов / Горохов В. Ф. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 250. - (Высшее образование). - URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/450987

2. Горохов, В.Ф. Социология в 2 ч. Часть 2 : Учебник и практикум для вузов / Горохов В. Ф. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 249. - (Высшее образование). - URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/454273

**6.2 Дополнительная литература**

1. Социология : учебник для вузов / А. Е. Хренов [и др.] ; под общей редакцией А. С. Тургаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07506-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/453729(дата обращения: 09.10.2020).

2. Зерчанинова, Т. Е. Социология : учебник для вузов / Т. Е. Зерчанинова, Е. С. Баразгова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04697-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/452158(дата обращения: 09.10.2020).

3. Сирота, Н. М. Социология : учебное пособие для вузов / Н. М. Сирота, С. А.

Сидоров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08923-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/426745(дата обращения: 09.10.2020).

**6.3 Периодические издания** – не предусмотрены

**6.4 Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

«Электронный каталог» - http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp
«Наши авторы» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/OurAuthors.asp
«Полезные ссылки» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/InformResources.asp
«Электронно-библиотечные системы» - http://bibl.rgatu.ru/WEB/EBS.asp
ЭБС «Лань» - http://e.lanbook.com/
ЭБС «Юрайт» - http://www.biblio-online.ru/
ЭБС «IPRbooks» - http://www.iprbookshop.ru/
ЭБС «Троицкий мост» - http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all_books
ЭБ ИЦ «Академия» - http://www.academia-moscow.ru/
ЭБС «ZNANIUM.COM» - http://znanium.com

**6.5 Методические указания для практических занятий не предусмотрены**

**6.6 Методические указания к занятиям**

Забара А.Л. Курс лекций по дисциплине «Социология» для студентов очной и заочной формы обучения по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2024

**6.7 Методические указания для самостоятельной работы**

Забара А.Л. Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Социология» для студентов очной и заочной формы обучения по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2024

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в лекционных аудиториях учебного корпуса № 1.

Самостоятельная работа проходит в аудитории 203Б (читальный зал учебного корпуса № 1) на 50 рабочих мест.

**7.2. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий:

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | NEC Projector NP 215G | 1 |
| Ноутбук | Lenovo B 570e | 1 |
| Настенный экран | ScreenMedia Appolo | 1 |

Для лабораторных (практических) занятий

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | NEC Projector NP 215G | 1 |
| Ноутбук | Lenovo B 570e | 1 |
| Экран на штативе | ScreenMedia Appolo | 1 |
| Доска магнитно-маркерная | POCADA | 1 |
| Интерактивная доска | TRIUMPH BOARD Complete 78 | 1 |

**7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные**

**системы, профессиональные базы данных)**

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Windows XP Professional SP3 Rus | 63508759 | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния
(код) (название)

« 20 » марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки (специальность)** 36.03.02 Зоотехния

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (Профиль(и)):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения** заочная

(очная, заочная)

**Курс** 3

**Курсовая(ой) работа/проект** _____**семестр** **Зачет** 3 **курс**

**Экзамен** ____**семестр**

Рязань 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) __36.03.02 Зоотехния,

утвержденного __приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972_____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики __доцент кафедры бизнес-информатики и прикладной математики_____



_____/Романова Л.В./_____
(Ф.И.О.)

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «20» марта 2024 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики _____
( кафедра)



_____/ Шашкова И.Г. /_____
(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Подготовка специалиста в области зоотехнии в современных условиях должна ориентироваться на широкое использование средств вычислительной техники и новых информационных технологий, обеспечивающих автоматизацию профессиональной деятельности.

**Цель** дисциплины «Цифровая экономика» заключается в приобретении студентами глубоких и современных знаний и навыков по организации инфраструктуры цифровой экономики и цифровой трансформации предприятия, выстраивания его связей в рамках глобальных сетей и воздействия внешней среды.

**Задачами** дисциплины «Цифровая экономика» являются:

1) обучение студентов выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем;

2) получение знаний об особенностях и возможностях современных и перспективных информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики;

3) применение полученных знаний и практического опыта в области принятия управленческих решений при цифровой трансформации.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

**Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательс-кий | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровая экономика» входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.09.**

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплины «Информатика». Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплины «Экономика и организация предприятий АПК».

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:**

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

– 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

– Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки. Компетенции раскрываются в дисциплине частично.

**Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Коммуникация | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | ИД-1 УК-4 знает коммуникативно приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. |
| | | ИД-2УК-4 умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках |
| | | ИД-3УК-4 владеет методами деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем |

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| | ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | ИД-1 ОПК-5 знает правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных |
| | | ИД-2 ОПК-5 умеет оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства |
| | | ИД-3 ОПК-5 владеет навыками использования специализированных баз данных |

| | | |
|---|---|---|
| | ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД-1 ОПК-7 обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности |
| | | ИД-2 ОПК-7 умеет находить, анализировать и обосновывать выбор современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом принципов их работы |
| | | ИД-3ОПК-7 владеет навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности |

## 4. Объём дисциплины по курсам и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | курсы | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Заочная | | | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 6 | | | 6 |
| В том числе: | | | | |
| Лекции | 4 | | | 4 |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 2 | | | 2 |
| Семинары (С) | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | |
| *Контроль* | 4 | | | 4 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 62 | | | 62 |
| В том числе: | - | | | |
| Реферат | 20 | | | 20 |
| Подготовка к тестированию | 20 | | | 20 |
| Подготовка к зачету | 22 | | | 22 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет | | | зачет |
| Общая трудоемкость час | 72 | | | 72 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2 | | | 2 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 6 | | | 6 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Практ. занятия | Самост. работа | Всего час. (без зач) | |
| 1. | Условия возникновения и сущность цифровой экономики | 2 | - | 12 | 14 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |
| 2. | Технологические основы цифровой экономики | 2 | 2 | 8 | 12 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |
| 3. | Организационные основы и | - | - | 14 | 14 | УК-4, |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | структура цифровой экономики | | | | | ОПК-5, ОПК-7 |
| 4. | Функции государства и правовое обеспечение цифровой экономики | - | - | 14 | 14 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |
| 5. | Перспективные направления и сервисы цифровой экономики | - | - | 14 | 14 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл.5.1 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Предыдущие дисциплины | | | | | | |
| 1. | Информатика | + | + | + | + | + |
| Последующие дисциплины | | | | | | |
| 1. | Экономика и организация сельскохозяйственного производства | + | + | + | + | + |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Условия возникновения и сущность цифровой экономики | Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики. | 2 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |
| 2. | Технологические основы цифровой экономики | Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение). | 2 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |

**5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены**

**5.5 Практические занятия (семинары)**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Технологические основы цифровой экономики | Блокчейн и криптовалюта. Сбор данных с интернет ресурсов. Статистический анализ больших данных. Мониторинг социальных сетей. Интернет вещей. Искусственный интеллект и машинное обучение. Анализ больших данных. Платформы цифровой экономики | 2 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |

**5.6 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Условия возникновения и сущность цифровой экономики | Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики. Новые экономические законы. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений). Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики. | 12 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |
| 2. | Технологические основы цифровой экономики | Подключенный (умный) дом и умные города. Искусственный интеллект, робототехника, 3-D печать: экономическая эффективность, плюс и минусы. Биотехнология и решение экологических проблем в цифровой экономике. | 8 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |
| 3. | Организационные основы и структура цифровой экономики | Новые условия производства и изменение производительности. Производственная функция. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Цифровой и креативный капитал. Эффект вытеснения и эффект разнообразия на рынке труда. Конкуренция на рынке труда. Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Характер конкуренции в цифровой экономике. | 14 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |
| 4. | Функции государства и правовое обеспечение цифровой экономики | Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики. Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (трансакционный анализ). | 14 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |
| 5 | Перспективные направления и сервисы цифровой экономики | Существующие цифровые стратегии в мире. Цифровая экономика США. Цифровая экономика Китая. Цифровая экономика стран Европейского союза. Цифровая экономика стран СНГ. | 14 | УК-4, ОПК-5, ОПК-7 |

**5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены**

**5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| УК 4 | + | | + | | + | Устный опрос, реферат, тестирование, зачет |
| ОПК-5 | + | | + | | + | Устный опрос, реферат, тестирование, зачет |
| ОПК-7 | + | | + | | + | Устный опрос, реферат, тестирование, зачет |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Сулейманов, М. Д. Цифровая экономика : учебник / М. Д. Сулейманов. — Сочи : РосНОУ, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-89789-149-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162182

2. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://www.urait.ru/bcode/509767

### 6.2 Дополнительная литература

1. Майоров, И. Г. Основы цифровой экономики : учебное пособие / И. Г. Майоров. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176557

2. Ильин, В. В. Цифровая экономика: практическая реализация : методическое пособие / В. В. Ильин. — Москва : Интермедиатор, 2020. — 201 с. — ISBN 978-5-91349-074-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/96468.html

### 6.3 Периодические издания

1. Мир ПК. [Текст]: ежемесячный журнал для пользователей персональных компьютеров. - М.: ООО "Издательство "Открытые системы". – 12 раз в год. – 2013-2024.
2. Сети/Network World. [Текст]: ежемесячный журнал о технологиях, услугах и решениях для организации всех видов связи и коммуникаций на предприятиях. - М.: ООО "Издательство "Открытые системы". – 12 раз в год. – 2013-2024.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ЭБС «Лань» - Режим доступа: http://e.lanbook.com/
2. ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: http//www. biblio-online.ru
3. ЭБС «IPR SMART» - Режим доступа: www.iprbookshop.ru
4. ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа http://znanium.com
5. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ - Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
6. Информационно-аналитическое электронное издание в области информационных технологий CHIP [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://ichip.ru/
7. Информационное электронное издание о новых технологиях, развитии науки и техники «Компьютерра» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.computerra.ru.
8. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ict.edu.ru/.
9. Основы сетевых технологий. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://citforum.ru/nets/ethernet/ost.shtml.
10. Образовательная программа Intel [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.iteach.ru.
11. Всероссийский инновационный образовательный портал ВСЕ-ЗНАНИЯ.РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://все-знания.рф.

**6.5 Методические указания к практическим занятиям / лабораторным занятиям / научно-практическим занятиям / коллоквиумам**

1. Романова, Л.В. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Цифровая экономика» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 Зоотехния. [Текст] / Л.В. Романова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024.

**6.6 Методические указания к самостоятельной работе**

1. Романова, Л.В. Методические указания по дисциплине «Цифровая экономика» для самостоятельной работы студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 Зоотехния. [Текст] / Л.В. Романова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1 | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2 | 7-Zip |
| 3 | Adobe Acrobat Reader |
| 4 | Advego Plagiatus |
| 5 | Edubuntu 16 |
| 6 | eTXT Антиплагиат |
| 7 | Google Chrome |
| 8 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |
| 9 | LibreOffice 4.2 |
| 10 | Mozilla Firefox |
| 11 | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12 | Opera |
| 13 | Thunderbird |
| 14 | Windows |
| | Windows 7 Windows xp<br>Windows 7 Pro |
| 15 | WINE |
| 16 | Альт Образование 9 |
| 17 | ВКР СМАРТ |
| 18 | Справочно-правовая система "Гарант" |

| Профессиональные БД | |
|---|---|
| http://ichip.ru/ | Информационно-аналитическое электронное издание в области информационных технологий CHIP [Электронный ресурс] |
| http://www.computerra.ru | Информационное электронное издание о новых технологиях, развитии науки и техники «Компьютера» [Электронный ресурс] |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http:// mcx.gov.ru/ | Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| http://fsvps.gov.ru/ | Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение.** Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 «Зоотехния»
(код) (название)

_____В.А. Позолотина
«20»_____ марта____2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

_____МАТЕМАТИКА_____
(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** __бакалавриат_____
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление подготовки (специальность)** 36.03.02 - «Зоотехния»_____
(полное наименование направления подготовки

**Направленность (профиль)** __«Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»____
(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

**Квалификация выпускника** _____ бакалавр_____

**Форма обучения** _____заочная_____
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс** _____1_____ **Семестр**_____

**Курсовая(ой) работа/проект** не предусмотрены **Зачет** ___1__**курс**
**Экзамен** ____**курс**

Рязань-2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 – «Зоотехния» (уровень бакалавриата), утвержденного министерством образования и науки Российской Федерации 22.09.2017 №972

(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик: доцент кафедры бизнес-информатики и прикладной математики
(должность, кафедра)



(подпись) Владимиров А.Ф. (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «20» марта 2024 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики
( кафедра)



(подпись) Шашкова И.Г. (Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины:

- получение базовых знаний и формирование основных навыков по математике, необходимых для решения задач, возникающих в практической деятельности в области зоотехнии;
- развитие понятийной математической базы и формирование определённого уровня математической подготовки, необходимых для решения теоретических и практических задач в области зоотехнии и их количественного и качественного анализа.

### 1.2. Задачи дисциплины:

- владеть основными математическими понятиями дисциплины;
- иметь навыки работы со специальной математической литературой;
- уметь решать типовые задачи;
- уметь использовать математический аппарат для решения теоретических и прикладных задач в области зоотехнии;
- уметь содержательно интерпретировать получаемые качественные результаты.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.10 «Математика» является дисциплиной обязательной части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.03.02- «Зоотехния» (квалификация – «бакалавр»).

Изучение дисциплины «Математика» основывается на базе знаний, умений и компетенций, полученных студентами в ходе освоения школьного курса математики «Алгебра и начала анализа», «Геометрия».

Дисциплина «Математика» является базовым теоретическим и практическим основанием для ряда последующих дисциплин подготовки бакалавров по указанному направлению (п. 5.2).

***Область профессиональной деятельности выпускников,*** освоивших программу бакалавриата, включает:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

***Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:***

Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом*. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| | ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ИД-1. Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>ИД-2. Уметь: обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИД-3. Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |

Компетенции выпускников и результаты изучения дисциплины «Математика»

| Код и наименование компетенции | | В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны: | | |
|---|---|---|---|---|
| Код | Наименование компетенции | Знать | Уметь | Иметь навыки (владеть) |
| ОПК-4 | Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | основные понятия математического анализа и линейной алгебры, методы решения систем линейных алгебраических уравнений, дифференциальное и интегральное исчисление, дифференциальные уравнения, теорию вероятностей и математическую статистику, статистическое оценивание и проверку гипотез, статистические методы обработки экспериментальных данных, корреляционный и регрессионный анализ. | применять математические методы при решении типовых профессиональных задач. | Владеть методами математического моделирования биологических процессов для зоотехнии. |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 12 | 12 | | | |
| В том числе: | - | - | - | - | - |
| Лекции | 6 | 6 | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 6 | 6 | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 56 | 56 | | | |
| В том числе: | - | - | - | - | - |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Контрольные работы | 36 | 36 | | | |
| Реферат | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 20 | 20 | | | |
| **Контроль** | 4 | 4 | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачёт, экзамен) | | зачёт | | | |
| Общая трудоемкость час | 72 | 72 | | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2 | 2 | | | |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 12 | 12 | | | |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № | | Технология формирования компетенций | Формируемые |
|---|---|---|---|

| п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лабор. работы | Практич. занятия. | Курсов. п/р | Самост. работа | Всего час. (без экзам. и зач.) | компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | I семестр. | 6 | | 6 | | 56 | 68 | |
| 1. | Матрицы, определители, системы линейных алгебраических уравнений | | | | | 10 | 10 | ОПК-4 |
| 2. | Дифференциальное исчисление функции одной переменной | | | | | 10 | 10 | ОПК-4 |
| 3. | Интегральное исчисление функции одной переменной | | | | | 10 | 10 | ОПК-4 |
| 4. | Дифференциальные уравнения | | | | | 10 | 10 | ОПК-4 |
| 5. | Теория вероятностей | 4 | | 4 | | 8 | 16 | ОПК-4 |
| 6. | Математическая статистика | 2 | | 2 | | 8 | 12 | ОПК-4 |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл. 5.1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Предшествующие дисциплины – не предусмотрено | | | | | | | |
| Последующие дисциплины | | | | | | | |
| 1. | Информатика | + | + | + | + | + | |
| 2. | Генетика животных | + | + | + | + | + | + |
| 3. | Физика | + | + | + | + | + | + |
| 4. | Химия | + | + | + | + | + | + |
| 5. | Механизация и автоматизация животноводства | + | + | + | + | + | + |

### 5.3. Лекционные занятия

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 курс | | | | |
| 1. | Матрицы, определители, системы линейных алгебраических уравнений | 1. Определитель как функция с числовыми значениями, определённая на множестве квадратных матриц. Теорема Лапласа. Свойства функции «определитель».<br>2. Матрицы и действия над ними. Обратная матрица.<br>3. Матричное решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ).<br>4. Решение СЛАУ по формулам Крамера.<br>5. Решение СЛАУ методом Гаусса. | | ОПК-4 |
| 2. | Дифференциальное исчисление функции одной переменной | 6. Производная, её геометрический, механический и биологический смысл.<br>7. Таблица производных.<br>8. Производная суммы, произведения, частного.<br>9. Производная обратной функции.<br>10. Производная сложной функции.<br>11. Таблица производных сложных функций.<br>12. Формула логарифмического дифференцирования | | ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | и случаи её применения.<br>13. Дифференциал, его связь с производной и применение в приближённых вычислениях. Правила нахождения дифференциала.<br>14. Производные и дифференциалы высших порядков.<br>15. Теорема Лагранжа. Формула Лагранжа. | | |
| 3. | Интегральное исчисление функции одной переменной | 16. Понятие первообразной и неопределённого интеграла.<br>17. Таблица неопределённых интегралов.<br>18. Линейность интеграла и метод непосредственного интегрирования.<br>19. Метод замены переменной в неопределённом интеграле.<br>20. Метод интегрирования по частям неопределённого интеграла.<br>21. Понятие определённого интеграла как предела интегральных сумм. Геометрический и физический смысл определённого интеграла. Определённый интеграл как функционал.<br>22. Формула Ньютона-Лейбница для вычисления определённого интеграла.<br>23. Замена переменной и интегрирование по частям в определённом интеграле.<br>24. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования как функционалы. | | ОПК-4 |
| 4. | Дифференциальные уравнения | 25. Понятия о дифференциальных уравнениях (ДУ). Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям.<br>26. Общие сведения о ДУ первого порядка. ДУ с разделяющимися переменными.<br>27. Линейные ДУ первого порядка. Дифференциальные уравнения Бернулли.<br>28. Дифференциальное уравнение развития биологической популяции. | | ОПК-4 |
| 5. | Теория вероятностей | 29. Опыты с множеством случайных исходов. Случайные события. Действия над случайными событиями. Алгебра событий.<br>30. Вероятность как функция с числовыми значениями на отрезке [0, 1], определённая на множестве событий опыта. Классическое и геометрическое определение вероятности. Формулы комбинаторики.<br>31. Относительная частота события. Аксиомы функции вероятность.<br>32. Вероятность суммы несовместных и совместных событий.<br>33. Условная вероятность. Вероятность произведения зависимых и независимых событий.<br>34. Повторные независимые испытания. Формула Бернулли. Асимптотические формулы Лапласа и Пуассона.<br>35. Понятие случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины.<br>36. Функция распределения случайной величины и | 4 | ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | её свойства.<br>37. Плотность вероятности случайной величины и её свойства.<br>38. Математическое ожидание случайной величины и его свойства. Корреляционный момент.<br>39. Дисперсия случайной величины и её свойства. Среднеквадратичное отклонение. Коэффициент корреляции.<br>40. Закон нормального распределения. Правило «трёх сигм». Понятие о теореме Ляпунова.<br>41. Закон показательного распределения. Функция надёжности.<br>42. Закон равномерного распределения на отрезке.<br>43. Закон биномиального распределения.<br>44. Закон распределения Пуассона.<br>45. Сходимость по вероятности последовательности случайных величин. Понятие о законе больших чисел. Законы больших чисел Бернулли и Чебышёва. | | |
| 6. | Математическая статистика | 46. Выборочный метод. Предмет и задачи математической статистики. Способы сбора выборочных данных. Генеральная и выборочная совокупности.<br>47. Точечные оценки параметров распределения и предъявляемые к ним требования.<br>48. Точечная оценка математического ожидания. Точечные оценки дисперсии.<br>49. Стохастическая зависимость между случайными величинами, характеристики ее тесноты и формы.<br>50. Выборочный коэффициент корреляции и его свойства. Оценки параметров линейного уравнения регрессии. | 2 | ОПК-4 |

**5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрено**

**5.5. Практические занятия (семинары)**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 курс | | | | |
| 1. | Матрицы, определители, системы линейных алгебраических уравнений | Определитель как функция с числовыми значениями, определённая на множестве квадратных матриц. Теорема Лапласа. Свойства функции «определитель».<br>Матрицы и действия над ними. Обратная матрица.<br>Матричное решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ).<br>Решение СЛАУ по формулам Крамера.<br>Решение СЛАУ методом Гаусса. | | ОПК-4 |
| 2. | Дифференциальное исчисление функции одной переменной | Производная, её геометрический, механический и биологический смысл.<br>Таблица производных.<br>Производная суммы, произведения, частного.<br>Производная обратной функции.<br>Производная сложной функции.<br>Таблица производных сложных функций.<br>Формула логарифмического дифференцирования и | | ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | случаи её применения.<br>Дифференциал, его связь с производной и применение в приближённых вычислениях. Правила нахождения дифференциала.<br>Производные и дифференциалы высших порядков.<br>Теорема Лагранжа. Формула Лагранжа. | | |
| 3. | Интегральное исчисление функции одной переменной | Понятие первообразной и неопределённого интеграла.<br>Таблица неопределённых интегралов.<br>Линейность интеграла и метод непосредственного интегрирования.<br>Метод замены переменной в неопределённом интеграле.<br>Метод интегрирования по частям неопределённого интеграла.<br>Понятие определённого интеграла как предела интегральных сумм. Геометрический и физический смысл определённого интеграла. Определённый интеграл как функционал.<br>Формула Ньютона-Лейбница для вычисления определённого интеграла.<br>Замена переменной и интегрирование по частям в определённом интеграле.<br>Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования как функционалы. | | ОПК-4 |
| 4. | Дифференциальные уравнения | Понятия о дифференциальных уравнениях (ДУ). Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям.<br>Общие сведения о ДУ первого порядка. ДУ с разделяющимися переменными.<br>Линейные ДУ первого порядка. Дифференциальные уравнения Бернулли.<br>Дифференциальное уравнение развития биологической популяции. | | ОПК-4 |
| 5. | Теория вероятностей | Опыты с множеством случайных исходов. Случайные события. Действия над случайными событиями. Алгебра событий.<br>Вероятность как функция с числовыми значениями на отрезке [0, 1], определённая на множестве событий опыта. Классическое и геометрическое определение вероятности. Формулы комбинаторики.<br>Относительная частота события. Аксиомы функции вероятность.<br>Вероятность суммы несовместных и совместных событий.<br>Условная вероятность. Вероятность произведения зависимых и независимых событий.<br>Повторные независимые испытания. Формула Бернулли. Асимптотические формулы Лапласа и Пуассона.<br>Понятие случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины.<br>Функция распределения случайной величины и её свойства.<br>Плотность вероятности случайной величины и её свойства. | 4 | ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Математическое ожидание случайной величины и его свойства. Корреляционный момент.<br>Дисперсия случайной величины и её свойства. Среднеквадратичное отклонение. Коэффициент корреляции.<br>Закон нормального распределения. Правило «трёх сигм». Понятие о теореме Ляпунова.<br>Закон показательного распределения. Функция надёжности.<br>Закон равномерного распределения на отрезке.<br>Закон биномиального распределения.<br>Закон распределения Пуассона.<br>Сходимость по вероятности последовательности случайных величин. Понятие о законе больших чисел. Законы больших чисел Бернулли и Чебышёва. | | |
| 6. | Математическая статистика | Выборочный метод. Предмет и задачи математической статистики. Способы сбора выборочных данных. Генеральная и выборочная совокупности.<br>Точечные оценки параметров распределения и предъявляемые к ним требования.<br>Точечная оценка математического ожидания.<br>Точечные оценки дисперсии.<br>Стохастическая зависимость между случайными величинами, характеристики ее тесноты и формы.<br>Выборочный коэффициент корреляции и его свойства. Оценки параметров линейного уравнения регрессии. | 2 | ОПК-4 |

**5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрено**

**5.7. Коллоквиумы – не предусмотрено**

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 курс | | | | |
| 1. | Матрицы, определители, системы линейных алгебраических уравнений | Определитель как функция с числовыми значениями, определённая на множестве квадратных матриц. Теорема Лапласа. Свойства функции «определитель».<br>Матрицы и действия над ними. Обратная матрица.<br>Матричное решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ).<br>Решение СЛАУ по формулам Крамера.<br>Решение СЛАУ методом Гаусса. | 10 | ОПК-4 |
| 2. | Дифференциальное исчисление функции одной переменной | Производная, её геометрический, механический и биологический смысл.<br>Таблица производных.<br>Производная суммы, произведения, частного.<br>Производная обратной функции.<br>Производная сложной функции.<br>Таблица производных сложных функций.<br>Формула логарифмического дифференцирования и случаи её применения.<br>Дифференциал, его связь с производной и применение в приближённых вычислениях. Правила | 10 | ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | нахождения дифференциала.<br>Производные и дифференциалы высших порядков.<br>Теорема Лагранжа. Формула Лагранжа. | | |
| 3. | Интегральное исчисление функции одной переменной | Понятие первообразной и неопределённого интеграла.<br>Таблица неопределённых интегралов.<br>Линейность интеграла и метод непосредственного интегрирования.<br>Метод замены переменной в неопределённом интеграле.<br>Метод интегрирования по частям неопределённого интеграла.<br>Понятие определённого интеграла как предела интегральных сумм. Геометрический и физический смысл определённого интеграла. Определённый интеграл как функционал.<br>Формула Ньютона-Лейбница для вычисления определённого интеграла.<br>Замена переменной и интегрирование по частям в определённом интеграле.<br>Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования как функционалы. | 10 | ОПК-4 |
| 4. | Дифференциальные уравнения | Понятия о дифференциальных уравнениях (ДУ). Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям.<br>Общие сведения о ДУ первого порядка. ДУ с разделяющимися переменными.<br>Линейные ДУ первого порядка. Дифференциальные уравнения Бернулли.<br>Дифференциальное уравнение развития биологической популяции. | 10 | ОПК-4 |
| 5. | Теория вероятностей | Опыты с множеством случайных исходов. Случайные события. Действия над случайными событиями. Алгебра событий.<br>Вероятность как функция с числовыми значениями на отрезке [0, 1], определённая на множестве событий опыта. Классическое и геометрическое определение вероятности. Формулы комбинаторики.<br>Относительная частота события. Аксиомы функции вероятность.<br>Вероятность суммы несовместных и совместных событий.<br>Условная вероятность. Вероятность произведения зависимых и независимых событий.<br>Повторные независимые испытания. Формула Бернулли. Асимптотические формулы Лапласа и Пуассона.<br>Понятие случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины.<br>Функция распределения случайной величины и её свойства.<br>Плотность вероятности случайной величины и её свойства.<br>Математическое ожидание случайной величины и его свойства. Корреляционный момент.<br>Дисперсия случайной величины и её свойства. | 8 | ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Среднеквадратичное отклонение. Коэффициент корреляции.<br>Закон нормального распределения. Правило «трёх сигм». Понятие о теореме Ляпунова.<br>Закон показательного распределения. Функция надёжности.<br>Закон равномерного распределения на отрезке.<br>Закон биномиального распределения.<br>Закон распределения Пуассона.<br>Сходимость по вероятности последовательности случайных величин. Понятие о законе больших чисел. Законы больших чисел Бернулли и Чебышёва. | | |
| 6. | Математическая статистика | Выборочный метод. Предмет и задачи математической статистики. Способы сбора выборочных данных. Генеральная и выборочная совокупности.<br>Точечные оценки параметров распределения и предъявляемые к ним требования.<br>Точечная оценка математического ожидания.<br>Точечные оценки дисперсии.<br>Стохастическая зависимость между случайными величинами, характеристики ее тесноты и формы.<br>Выборочный коэффициент корреляции и его свойства. Оценки параметров линейного уравнения регрессии. | 8 | ОПК-4 |

### 5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

### 5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | ЛК | ПЗ | КР | СРС | |
| ОПК-4 | + | + | + | + | Контрольные работы, работа у доски, зачёт |

ЛК – лекция, ПЗ – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студента, КР – контрольная работа.

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература:


1. Зайцев, И.А. Высшая математика: учебник для вузов [Текст] / И.А. Зайцев. – 3-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2004. – 400 с. (617 экз. в библиотеке РГАТУ).
2. Владимиров, А.Ф. Методические указания для самостоятельной работы по выполнению контрольной работы с индивидуальными заданиями по дисциплине «Математика» для студентов-заочников направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» [Электронный ресурс] / А.Ф. Владимиров. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024 – 44 с. – ЭБ РГАТУ. – (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Студентам-заочникам»).
3. Владимиров, А.Ф. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Математика» для бакалавров направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» [Электронный ресурс] / А.Ф. Владимиров. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024. – 54 с. – ЭБ РГАТУ. – (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Студентам-заочникам»).


### 6.2. Дополнительная литература:


4. Письменный, Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс [Текст] // Д.Т. Письменный. – 12-е изд. – М.: Айрис-пресс, 2014. – 608 с. (100 экз. в библиотеке РГАТУ).
5. Письменный, Д.Т. Конспект лекций по теории вероятностей, математической статистике и случайным процессам [Текст] / Д.Т. Письменный. – 7-е изд. – М.: Издательство «Айрис-Пресс», 2015. – 288 с. (40 экз. в библ. РГАТУ).
6. Шипачёв, В.С. Высшая математика. Полный курс: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / В.С. Шипачёв; под ред. А.Н. Тихонова. – 4-е изд., исп. и доп. – М.:

Издательство Юрайт, 2015. – 607 с. – ЭБС «Юрайт».
7. Курс высшей математики. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление. Лекции и практикум: учебное пособие [Текст] / И.М. Петрушко, Л.А. Кузнецов, Г.Г. Кошелева [и др.]; под общей ред. И М. Петрушко. – 4-е изд., стер. – СПб: Издательство «Лань», 2009. – 288 с. (45 экз. в библиотеке РГАТУ).
8. Курс высшей математики. Интегральное исчисление. Функции нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Лекции и практикум: учебное пособие [Текст] / И.М. Петрушко, Л.А. Кузнецов, Г.Г. Кошелева [и др.]; под общей ред. И М. Петрушко. – 2-е изд., стер. – СПб: Издательство «Лань», 2008. – 608 с. (45 экз. в библиотеке РГАТУ).
9. Курс высшей математики. Теория вероятностей. Лекции и практикум: учебное пособие [Текст] / И.М. Петрушко, Л.А. Кузнецов, Г.Г. Кошелева [и др.]; под общей ред. И М. Петрушко. – 3-е изд., стер. – СПб: Издательство «Лань», 2008. – 352 с. (45 экз. в библиотеке РГАТУ).
10. Владимиров, А.Ф. Рабочая тетрадь по математической статистике [Текст] / А.Ф. Владимиров, Е.И. Троицкий. – Рязань: Рязанская ГСХА, 2006. – 22 с. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Студентам-очникам»).
11. Владимиров, А.Ф. О распространённости логически противоречивых определений в учебной литературе по векторной алгебре [Текст] / А.Ф. Владимиров // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2010. – №3(7). – С.48-56. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
12. Владимиров, А.Ф. Функция как одно из первоначальных неопределяемых понятий математики или диалектика категорий «предмет» и «функция» [Текст] / А.Ф. Владимиров // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2012. – №4(16). – С.14-21. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
13. Владимиров, А.Ф. О понятиях предела и непрерывности функции одной действительной переменной в преподавании «Введения в математический анализ» [Текст] / А.Ф. Владимиров // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2014. – №1(21). – С.8-13. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
14. Владимиров, А.Ф. О преодолении иллюзий в определении функции "Определитель" [Текст] / А.Ф. Владимиров // Инновационные подходы к развитию агропромышленного комплекса региона: Материалы 67-ой международной научно-практической конференции 18 мая 2016 года. Часть 2. – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета, 2016. – С.54-59. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
15. Владимиров, А.Ф. Об определениях несобственного интеграла и ряда / А.Ф. Владимиров // Математика: фундаментальные и прикладные исследования и вопросы образования [Электронный ресурс]: материалы Международной научно-практической конференции 26-28 апреля 2016 года / под общ. ред. канд. физ.-мат. наук, доц. Е.Ю. Лискиной; Ряз. гос. ун-т имени С.А. Есенина. – Рязань, 2016. – 596 с. – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 12,9 MB). – Рязань, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). –С.369-375. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
16. Владимиров, А.Ф. Обучение студентов обращению с несобственными числами: бесконечными $+\infty$, $-\infty$, $\infty$ и конечными $a+0$, $a-0$ [Текст] / А.Ф. Владимиров // Современные технологии в науке и образовании – СТНО-2017 [Текст]: мат. II междунар. науч.-техн. и науч.-метод. конф. / под общ. ред. О.В. Миловзорова. – Рязань: Рязан. гос. радиотехн. ун-т, 2017; Рязань. – 280 с. – С.136-139. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
17. Владимиров, А.Ф. Понятие обобщённо непрерывной функции и его применение при вычислении пределов [Текст] / А.Ф. Владимиров // Совершенствование системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для агропромышленного комплекса: Материалы национальной научно-практической конференции 14 декабря 2017 года. – Часть 2. – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета, 2017. – С.225-230. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
18. Владимиров, А.Ф. О понятии величины в математике и её приложениях[Текст] / А.Ф. Владимиров // Современные технологии в науке и образовании – СТНО-2018 [Текст]: сб. тр. междунар. науч.-техн. форума: в 10 т. Т.10. / под общ. ред. О.В. Миловзорова. – Рязань: Рязан. гос. радиотехн. ун-т, 2018; Рязань. – 234 с. – С.150-154. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
19. Владимиров, А.Ф. О необходимой педантичности математического языка для преподавателей математики [Текст] / А.Ф. Владимиров // Современные технологии в науке и образовании –

СТНО-2020 [Текст]: сб. тр. III междунар. науч.-техн. форума: в 10 т. Т.10. / под общ. ред. О.В. Миловзорова. – Рязань: Рязан. гос. радиотехн. ун-т, 2020; Рязань. – 198 с. – С.73-79. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).

20. Владимиров, А.Ф. Выражение, функция, семейство функций, неопределённый интеграл, общее решение дифференциального уравнения [Текст] / А.Ф. Владимиров // Современные технологии в науке и образовании – СТНО-2021 [Текст]: сб. тр. IV междунар. науч.-техн. форума: в 10 т. Т.10. / под общ. ред. О.В. Миловзорова. – Рязань: Рязан. гос. радиотехн. ун-т, 2021; Рязань. – 230 с. – С.136-142. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
21. Владимиров, А.Ф. Понятие совокупности в математике, его приложение к определению неопределённого интеграла и другие приложения [Текст] / А.Ф. Владимиров // Продовольственная безопасность: научное, кадровое и информационное обеспечение: сб. науч. стат. и докл. / Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж, 2023. – 580 с. – С.524-530. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
22. Владимиров, А.Ф. Обновлённая методика преподавания темы «Неопределённый интеграл» [Текст] / А.Ф. Владимиров // Инновационные научно-технологические решения для АПК: Материалы 74-й Международной научно-практической конференции 20 апреля 2023 года. – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета, 2023. – Часть II. – 597 с. – С.456-461. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
23. Владимиров, А.Ф. Методика преподавания темы «Несобственные интегралы» для студентов ФГБОУ ВО РГАТУ [Текст] / А.Ф. Владимиров // Аграрная экономика: текущее состояние и перспективы развития: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 60-летию факультета экономики и менеджмента 04 октября 2023 года. – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета, 2023. – 139 с. – С.16-22. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).
24. Владимиров А.Ф. Элементы методики преподавания раздела «Дифференциальное исчисление функции одной переменной» для студентов ФГБОУ ВО РГАТУ [Текст] / А.Ф. Владимиров // Инновационный вектор развития отечественного АПК: Материалы III Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора технических наук, профессора Н.В. Бышова. – Рязань: РГАТУ, 2023. – Часть II. – 539 с. – С.396-402. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).

**6.3. Периодические издания**

- Журнал «Математическое образование» – Режим доступа: http://matob.ru/
- Журнал «Математика в высшем образовании» – Режим доступа: http://www.unn.ru/math/

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- ЭБ РГАТУ – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web
- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru
- ЭБС «IPR-Books» – Режим доступа: http://iprbookshop.ru
- ЭБС «ZNANIUM.COM» (Знаниум) – Режим доступа: http://znanium.com/
- ЭБ ИЦ «Академия» – Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/
- eLIBRARY – Режим доступа: http://elibrary.ru/
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам/ Каталог/ Профессиональное образование/ Математика и естественно-научное образование/ Математика/ Ресурсы/ – Режим доступа: http://window.edu.ru/catalog?p_rubr=2.2.74.12
- Библиотека сайта math.ru – Режим доступа: http://www.math.ru/lib/
- Библиотека сайта «Мир математических уравнений» / Библиотека / Книги по математике – Режим доступа: http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library/mathematics.htm
- Единый портал интернет-тестирования – Режим доступа: http://www.i-exam.ru/
- Сайт А.Ф. Владимирова – Режим доступа: https://vlaf53.wixsite.com/vlaf

**6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям /научно-практическим занятиям /коллоквиумам** – лабораторные занятия, научно-практические занятия, коллоквиумы учебным планом не предусмотрены.

Владимиров, А.Ф. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Математика» для бакалавров направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» [Электронный ресурс] / А.Ф. Владимиров. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024. – 54 с. – ЭБ РГАТУ. – (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Студентам-заочникам»).

### 6.6. Методические указания

Методические указания даны в списке основной литературы как источники [2,3].

### 6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы – курсовое проектирование не предусмотрено

Для лучшей организации самостоятельной работы студентов вводится контрольная работа (КР) [2] из 10 заданий по всем разделам дисциплины. Задания выполняются постепенно по мере изучения разделов дисциплины и оцениваются по четырёх-балльной шкале.

Для самостоятельной работы студентов по освоению основных понятий математики предназначены также научно-методические статьи А.Ф. Владимирова [11-24], которые полезны не только студентам, но и преподавателям математических дисциплин.

Результаты работы студента в течение семестра учитываются на зачёте.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции и практические занятия проводятся в аудитории 317 первого учебного корпуса на 25 и более учебных мест.

Самостоятельная работа проводится в читальном зале библиотеки (ауд. 203-Б) на 50 рабочих мест, оснащённых компьютерами с локальной сетью и выходом в интернет.

### 7.2. Перечень специализированного оборудования (в соответствии с паспортом аудиторий)

*Для лекционных и практических занятий:*

Ауд. 317: доски (зелёные) – 2 шт., доски магнитно-маркерные – 2 шт., персональные компьютеры AMD A4-3300APU with Radeon(tm) HD graphics 2.50 GHz ОЗУ 2,00 ГБ(1б50ГБ доступн.) 32-разрядн. опер.сист. – 14 шт., интернет-сеть, локальная сеть 100 Мбит/с., информационный стенд – 5 шт.

*Для самостоятельной работы:*

Самостоятельная работа проходит в зале информации (читальном зале) (1 корпус, 203-Б аудитория) на 50 рабочих мест.

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Ноутбук | Samsung | 1 |
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-X3000A | 1 |
| Проектор | Canon LV-5220 | 1 |
| Проектор | Sanyo PLC-XU300 | 1 |
| Настенный экран | Экран на треноге ScreenMedia | 1 |
| Магнитно-маркерная доска | TSX | 1 |
| Интерактивная доска | SMART Board 680 | 1 |
| Персональный компьютер | Pentium | 10 и более |
| Сеть интернет | * | |

4 корпус, 106 аудитория

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | Acer (переносной по необходимости) | 1 |
| Настенный экран | Project (переносной по необходимости) | 1 |
| Персональный компьютер | Pentium | 3 и более |
| Сеть интернет | * | |

**7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Windows XP Professional | лицензия № 63508759 | без ограничений |

## 8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
_____В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Физика**
(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования бакалавриат**
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление подготовки (специальность) 36.03.02 Зоотехния**
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (Профиль(и)) «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»**
(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения заочная**
((очная, заочная, очно-заочная)

**Курс 1** **Семестры**

**Курсовая(ой) работа/проект _____семестр** **Зачет _____семестр**

**Экзамен 1 курс**

**Рязань 2024**

**Лист согласований**

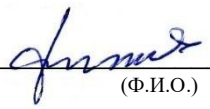
Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972.

Разработчики ___доцент кафедры «Электротехника и физика»_____
(должность, кафедра)


_____ Афанасьев М.Ю._____
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «30» _августа_ 2023_ г., протокол № 1___

Заведующий кафедрой _____«Электротехника и физика»_____,
(кафедра)


_____Фатьянов С.О._____
(подпись) (Ф.И.О.)

1. **Цель дисциплины:**

изучить теоретические основы физики, обучить студентов физико-техническим знаниям и умениям, необходимых для понимания и усвоения других учебных дисциплин, необходимых для работы по специальности, а также выработка компетенций, обеспечивающих участие выпускника в профессиональной деятельности.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

— научно-исследовательский;
— производственно-технологический;
— организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно- | Участие в проведении | Все виды |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | исследовательский | научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы;<br>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины (из учебного плана). Б1.О.11.Дисциплина Физика входит в обязательную учебного плана

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|
| ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ИД-1Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>ИД-2Уметь: обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИД-3 Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении |

| | |
|---|---|
| | общепрофессиональных задач |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курсы | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 16 | 16 | | | |
| В том числе: | - | - | - | - | - |
| Лекции | 8 | 8 | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 8 | 8 | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | | | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы:* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 83 | 83 | | | |
| В том числе: | - | - | - | - | - |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | |
| Реферат | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 83 | 83 | | | |
| Контроль | 9 | 9 | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | экзамен | экзамен | | | |
| Общая трудоемкость час | 108 | 108 | | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 3 | 3 | | | |
| **Контактная работа (всего по дисциплине)** | 16 | 16 | | | |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаборат. занятия | Практич. занятия. | Курсовой П/Р (КРС) | Самост. работа студента | Всего час. (без экзам) | |
| 1. | Физические основы механики, колебания и волны. | 2 | 2 | - | | 23 | 27 | ОПК-4 |
| 2. | Гидродинамика, термодинамика. | 2 | 2 | - | | 15 | 19 | ОПК-4 |
| 3. | Электромагнетизм. | 2 | 2 | - | | 15 | 19 | ОПК-4 |
| 4. | Оптика. | 1 | 2 | - | | 15 | 18 | ОПК-4 |
| 5. | Ядерная физика | 1 | - | - | | 15 | 16 | ОПК-4 |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих)дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | … |
| Предыдущие дисциплины | | | | | | | | | | |
| 1. | Высшая математика | + | + | + | + | + | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. | Химия | + | + | + | + | + | | | | |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 1. | Механизация и автоматизация животноводства | + | + | + | + | + | | | | |

**5.3.Лекционные занятия**

| № п/п | № разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 1. | Предмет и значение физики. Физические основы классической механики. Механическое движение. | 1 | ОПК-4 |
| 2 | | Вращательное движение. Момент инерции. Основной закон динамики вращательного движения | 1 | ОПК-4 |
| 3 | 2 | Статистическая физика и термодинамика. Кинетическая теория газов. | 1 | ОПК-4 |
| 4 | | Первое начало термодинамики. Второе начало термодинамики. | 1 | ОПК-4 |
| 5 | 3 | Теорема Остроградского-Гаусса. Потенциал. Напряжение. Закон Ома в интегральной и дифференциальной форме. Электрические цепи. | 1 | ОПК-4 |
| 6 | | Магнитное поле. (Общие положения). Электромагнитная индукция. | 1 | ОПК-4 |
| 7 | 4. | Природа света. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Поляризация света. Виды поляризаций. Дисперсия света. | 1 | ОПК-4<br>ОПК-4 |
| 8 | 5. | Тепловое излучение. Фотоэлектрический эффект. | 1 | ОПК-4<br>ОПК-4 |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № | № раздела дисциплин из табл. 5.1 | Наименование лабораторных работ | Трудо-емкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 1 | Вводная лабораторная работа<br>Исследование основного закона динамики вращательного движения на маятнике Обербека. | 1 | ОПК-4<br>ОПК-4 |
| 2. | 1 | Определение коэффициента жесткости пружин. | 1 | ОПК-4 |
| 3. | 2 | Определение коэффициента вязкости жидкости методом Стокса.<br>Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости при помощи сталагмометра. | 1 | ОПК-4<br>ОПК-4 |
| 4. | 2 | | | |
| 5. | 2 | Определение отношения теплоемкости газа при постоянном давлении к теплоемкости газа при постоянном объеме по способу Клемана и Дезорма | 1 | ОПК-4 |
| 6. | 3 | Определение коэффициента самоиндукции соленоида. | 1 | ОПК-4 |
| 7. | 3 | Определение КПД трансформатора | 1 | ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8. | 4 | Определение показателя преломления жидкости при помощи погруженной в нее линзы. | 1 | ОПК-4 |
| 9. | 4 | Определение длины световой волны излучения He-Ne лазера при помощи дифракционной решетки. | 1 | ОПК-4 |

**5.5. Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены

**5.6. Научно – практические занятия -** не предусмотрены

**5.7 Коллоквиумы -** не предусмотрены

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | № раздела дисциплины из табл. 5.1 | Тематика самостоятельной работы *(детализация)* | Трудо-емкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 1 | Кинематика материальной точки и твердого тела.<br>1. Системы отсчета. Перемещение, скорость и ускорение, тангенциальная и нормальная составляющие ускорения при поступательном и вращательном движениях. Связь линейных и угловых величин. | 3 | ОПК-4 |
| 2. | 1 | Динамика материальной точки<br>1. Масса, импульс, сила. Законы Ньютона поступательного движения.<br>3. Силы упругости, трения, тяготения.<br>4. Работа и энергия при поступательном движении. | 5 | ОПК-4 |
| 3. | 1 | Основы релятивистской механики.<br>1.Принцип относительности Галилея. Закон сложения скоростей.<br>2. Преобразования Лоренца.<br>3. Релятивистское изменение длин и промежутков времени.<br>4. Закон изменения массы и энергии. | 5 | ОПК-4 |
| 4. | 1 | 1. Энергия колебаний. Вынужденные колебания. Резонанс.Резонансные явления в технике и в биологических процессах.<br>2. Волны в упругой среде. Уравнение волны. | 5 | ОПК-4 |
| 5. | 1 | Физические основы акустики.<br>1. Природа звука. Источники звука.<br>2. Субъективные и объективные характеристики звука.<br>Закон Вебера-Фехнера.<br>3. Слуховой аппарат человека и животных. Порог слухового ощущения.<br>4.Ультразвук, его получение, регистрация ииспользование.<br>5.Инфразвук и его свойства. Действие инфразвука на растения и животных. | 5 | ОПК-4 |
| 6. | 2 | Элементы гидро- и аэродинамики.<br>1. Давление в неподвижных жидкостях и газах. Закон Архимеда и закон Паскаля.<br>2. Стационарное течение идеальной жидкости. Уравнение неразрывности потока.Уравнение Бернулли и его следствия. Вязкость жидкости. Уравнение Ньютона. Ламинарное и турбулентное течения.<br>Число Рейнольдса. Течение крови в кровеносных сосудах. | 2 | ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7. | 2 | Кинетическая теория газов.<br>1. Понятие идеального газа. Уравнение состояния идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов и следствия из него.<br>2. Явление переноса в газах. Диффузные насосы. | 2 | ОПК-4 |
| 8. | 2 | Реальные газы. Уравнение Ван-дер-Ваальса и его анализ. Критическое состояние. Внутренняя энергия реального газа. Эффект Джоуля-Томсона. | 3 | ОПК-4 |
| 9. | 2 | Жидкость. Поверхностный слой жидкости. Явление смачивания. Капиллярные явления.<br>Испарения жидкостей. Терморегуляция растений и животных. | 2 | ОПК-4 |
| 10. | 2 | Кристаллические и аморфные тела. Моно - и поликристаллы. Плавление и испарение твердых тел. Тепловое расширение твердых тел. | 3 | ОПК-4 |
| 11. | 2 | 1.Цикл Карно и его КПД. Тепловые машины и холодильные установки в с/х.<br>Второе начало термодинамики в биологии. КПД живого организма.<br>Скорость изменения энтропии и стационарное состояние в живых организмах.<br>2. Фазовые равновесия и превращения. Условия равновесия фаз в однокомпонентной системе.<br>Тройная точка. Понятие о фазовых переходах первого и второго рода. | 3 | ОПК-4 |
| 12. | 3 | Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность поля. | 2 | ОПК-4 |
| 13. | 3 | 1. Диэлектрики и проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Диэлектрическая проницаемость некоторых продуктов с/х производства и их связь с качеством этих продуктов.<br>2. Конденсаторы. Батарея конденсаторов. Энергия конденсаторов электрического поля. | 3 | ОПК-4 |
| 14. | 3 | Законы постоянного тока.<br>Сила тока. Разность потенциалов, напряжение, электродвижущая сила источника. Закон Ома для однородного участка цепи и закон Джоуля-Ленца (в интегральной форме). | 3 | ОПК-4 |
| 15. | 3 | Полупроводники и их применение.<br>Электрический ток в жидкостях и газах. | 2 | ОПК-4 |
| 16. | 3 | 1. Вещество в постоянном магнитном поле. Магнитная проницательность. Вещества диамагнитные, парамагнитные и ферромагнитные. Геомагнитное поле, его циклические изменения ивлияние их на популяции живых существ, на скорость роста растений и др.<br>2. Движение заряженных частиц в магнитном поле. Сила Лоренца. Эффект Холла. | 3 | ОПК-4 |
| 17. | 3 | Получение переменного тока. Действующиезначения переменного тока и напряжения. Цепипеременного тока с активным, емкостным и индуктивным сопротивлениями. | 2 | ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Обобщенный закон Ома. | | |
| 18. | 4 | Колебательный контур. Электромагнитные волны. Эффект Доплера | 3 | ОПК-4 |
| 19. | 4 | Геометрическая оптика.<br>1. Законы геометрической оптики. Отражение света от плоских и сферических зеркал.<br>2. Тонкие линзы. Связь между фокусным расстоянием и радиусом кривизны линзы. Микроскоп, его увеличение и разрешающая способность. Оптическая система глаза. | 3 | ОПК-4 |
| 20. | 4 | Основы фотометрии. Световой поток, сила света, освещенность, светимость, яркость, законы освещенности. | 3 | ОПК-4 |
| 21. | 4 | Понятие интерференции, дифракции света.<br>Дифракционная решетка. Поляризация света. Естественный и поляризованный свет. | 3 | ОПК-4 |
| 22. | 4 | Давление света. Опыты Лебедева по доказательству существования давления света. Массаи импульс фотона. Эффект Комптона. | 3 | ОПК-4 |
| 23. | 5. | Радиоактивность, виды радиоактивного распада. Основной закон радиоактивного распада. Период полураспада. Дозиметрия ионизирующего излучения. | 3 | ОПК-4 |
| 24. | 5 | Поглощенная и экспозиционная дозы, единицы их измерения. Мощность дозы. Связь мощности дозы и активности. Количественная оценка биологического действия ионизирующего излучения. Эквивалентная доза. | 3 | ОПК-4 |
| 25. | 5 | Коэффициент качества. Гипотеза Планка. Фотоны.<br>Гипотеза Луи де Бройля. Волновые свойства микрочастиц. Корпускулярно-волновой дуализм. | 3 | ОПК-4 |
| 26. | 5 | Линейчатый спектр атома водорода. Периодическая система элементов Д.И.Менделеева | 3 | ОПК-4 |
| 27 | 5 | Заряд, размер и масса атомного ядра. Энергия связи ядра.. Реакции деления и синтеза ядер. Дефект масс. | 3 | ОПК-4 |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ).**

По данному курсу отсутствуют курсовые работы (проекты).

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| ОПК-4 | + | + | | | + | Конспекты лекций, отчет по лабораторной работе, устное теоретическое собеседование. Экзамен. |

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП – курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

**6. Учебно – методическое обеспечение дисциплины.**

**6.1 Основная литература**

1. Савельев, И. В. Курс общей физики. В 3 т. Том 1. Механика. Молекулярная физика : учебник для вузов / И. В. Савельев. — 18-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9890-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221120

2. Савельев, И. В. Курс общей физики. В 3 т. Том 2. Электричество и магнетизм. Волны. Оптика : учебное пособие для вузов / И. В. Савельев. — 16-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-8926-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/185339
3. Савельев, И. В. Курс общей физики : учебное пособие : в 3 томах / И. В. Савельев. — 13-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — Том 3 : Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц — 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-4598-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206909
4. Ремизов А.Н. Медицинская и биологическая физика: учебник / А.Н.Ремизов.- 2-е изд., перераб. И доп. - М.: ИГ ГЭОТАР Медиа, 2023.- 656 с.

**6.2 Дополнительная литература**

1. Калашников, Н. П. Физика. Интернет-тестирование базовых знаний : учебное пособие / Н. П. Калашников, Н. М. Кожевников. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-0925-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210263
2. Физика: задачник: в 2 частях / сост. Е. В. Газеева [и др.]. - Казань : КГЭУ. - 2022. - URL: https://lib.kgeu.ru/. - Текст : электронный. Часть 1 : Механика. Молекулярная физика. Электростатика. Постоянный ток. - 2022. - 133 с.
3. Физика: задачник: в 2 частях / сост. Е. В. Газеева [и др.]. - Казань : КГЭУ. - 2022. - URL: https://lib.kgeu.ru/. - Текст : электронный. Часть 2 : Магнетизм. Оптика. Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра. - 2022. - 178 с.
4. Электромагнетизм: практикум / сост.: А.Н. Гавриленко [и др.]. - Казань : КГЭУ, 2022. - 61 с. - URL: https://lib.kgeu.ru/. - Текст : электронный.
5. Зуева, Ольга Стефановна. Физика : учебное пособие / О. С. Зуева, В. Л. Матухин, Ю. Ф. Зуев. - Казань : КГЭУ. - 2019. - URL: https://lib.kgeu.ru/irbis64r_plus/index.html. - Текст : электронный. Ч. 1 : Механика. Молекулярная физика. Электростатика. Постоянный ток. - Казань : КГЭУ, 2019. - 313 с.
6. Савельев, И. В. Курс общей физики. В 3 т. Том 1. Механика. Молекулярная физика : учебник для вузов / И. В. Савельев. — 18-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9890-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221120
7. Савельев, И. В. Курс общей физики. В 3 т. Том 2. Электричество и магнетизм. Волны. Оптика : учебное пособие для вузов / И. В. Савельев. — 16-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-8926-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/185339
8. Савельев, И. В. Курс общей физики : учебное пособие : в 3 томах / И. В. Савельев. — 13-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — Том 3 : Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц — 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-4598-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206909

**6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено

**6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБ «Академия». - Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/

ЭБС «Юрайт». Режим доступа:http://www.biblio-online.ru

ЭБС «IPRbooks». Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16402

ЭБС «Лань». – Режим доступа: . http://e.lanbook.com/

**6.5 Методические указания к лабораторным занятиям**

1.Рабочая тетрадь по физике № 1 для студентов неинженерных специальностей (механика). Утверждена Советом инженерного факультета Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева.- Рязань, 2024. (соавторы:Пащенко В.М., Афанасьев М.Ю.)
2. Рабочая тетрадь по физике № 2 для студентов неинженерных специальностей (молекулярная физика и термодинамика). Утверждена Советом инженерного факультета Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева.- Рязань, 2024. (соавторы:Пащенко В.М., Афанасьев М.Ю.)
3. Рабочая тетрадь по физике № 3 для студентов неинженерных специальностей (электричество и магнетизм. Оптика). Утверждена Советом инженерного факультета Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева.- Рязань, 2024. (соавторы:Пащенко В.М., Афанасьев М.Ю.)

**6.6. Методические указания** не предусмотрены.

**6.7 Методические указания к самостоятельной работе** – методические указания по выполнению лабораторных работ и самостоятельной работы студентов (Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электродинамика. Оптика.)/для студентов очной формы обучения. Утверждена Советом инженерного факультета Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева.- Рязань, 2024 (соавторы: Пащенко В.М., Афанасьев М.Ю.)

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Для лекционных занятий:

Лекционная аудитория № 34- учеб. корпус №2

Для лабораторных занятий:

Учебная лаборатория механики. Учебный корпус №2 ауд. 59

Учебная лаборатория молекулярной физики и термодинамики. Учебный корпус №2 ауд. 62

Учебная лаборатория электродинамики. Учебный корпус №2 ауд. 74

Учебная лаборатория геометрической и волновой оптики. Учебный корпус №2 ауд. 71

Для практических занятий:

Учебная аудитория №134 учеб. корпус №2

Для самостоятельной работы:

Компьютерный класс. Учебный корпус №2 ауд. 86

Аудитория для самостоятельной работы учебный корпус №2 ауд. 132

Аудитория для самостоятельной работы, учебный корпус №2 ауд.64

### 7.2 Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

Лекционная аудитория № 34- учеб. корпус №2

Ноутбук, Мультимедиа-проектор NEC, Экран настенный, колонки.

Для лабораторных занятий:

Учебная лаборатория механики. Учебный корпус №2 ауд. 59

Установка для определения удельного сопротивления резистивного провода FPM-01, «ELWRO», ПНР; Наклонный маятник FPM-07, «ELWRO», ПНР, 1987; Универсальный маятник FPM-04, «ELWRO», ПНР; Установка для определения момента инерции маятника Максвелла, «ELWRO», ПНР; Установка для определения скорости полета снаряда, «ELWRO», ПНР; Установка для определения момента инерции параллелепипеда, «ELWRO», ПНР; Установка для определения изучения основных законов поступательного движения, «ELWRO», ПНР; Установка для изучения основного закона динамики вращательного движения FPM-06, «ELWRO», ПНР; Гироскопическая установка FPM-10, «ELWRO», ПНР; Прибор для исследования колебаний несвободных систем FPM-13, «ELWRO», ПНР, 1987; Измеритель универсальный Е7.11; Осциллограф запоминающий С8-7А; Частотомер ЧЗ-34; Дистиллятор ДЭМ-5; Сосуд СДС-30; Вольтметр универсальный; Ноутбук LenovoB 570e

Для лабораторных занятий:

Учебная лаборатория молекулярной физики и термодинамики. Учебный корпус №2 ауд. 62

Прибор для определения удельной теплоемкости. НПО «Физтехприбор»; Прибор для определения удельной теплоты плавления олова. НПО «Физтехприбор»; Прибор для изучения эффекта Джоуля-Томсона. НПО «Физтехприбор»; Прибор для определения коэффициента теплопроводности воздуха; Стенд для исследования схем выпрямления 3х фазного тока; Милливольтметр В7-29; Микроскоп электронный; Насос ЛК-21 двухпластинчатый, роторный вакуумный. Количество рабочих мест для студентов -18; Ноутбук Lenovo

Для лабораторных занятий:

Учебная лаборатория геометрической и волновой оптики. Учебный корпус №2 ауд. 71

Генератор прямоугольных импульсов; Источник постоянного тока Б5-21; Милливольтметр В3-25; Мост емкостей Е8-2; Лазер газовый ГН-0,5; Поляриметр СМ-3; Ультратермостат НБЕ; Персональный компьютер; Усилитель напряжения постоянного тока У5-9; Частотометр электронно-счетный. Количество рабочих мест для студентов 20; Ультратермостат ЕВ Ультратермостат ЕВ; Генератор прямоугольных импульсов; Частотомер электронно-счетный; Электронный автоматический потенциометр с блоком реле БР-1; Вольтметр универсальный; Ноутбук LenovoB 570e

Для лабораторных занятий:

Учебная лаборатория электродинамики. Учебный корпус №2 ауд. 74

Осциллограф С1-114/1; Измеритель биопотенциалов растений ИРБПР. Количество рабочих мест для студентов 22; Компьютер (2шт.); Компьютер Pentium – 4 (2шт.); Компьютер DEPO; ПК DEPO NEOS 220WP; Компьютер 2,8; Компьютер Е2140; Компьютер Р4 (3шт.); Компьютер с CD – ROM; ПК DEPO (5шт); ПК заводской сборки BenQ; Монопринтер (графопостроитель) HP 430; Кондиционер SamsungSH 18 ZWJ. Имеется выход в интернет. Количество рабочих мест для студентов 16.

Для практических занятий:

Учебная аудитория №134 учеб. корпус №2

Доска магнитно-маркерная, ноутбук, переносной проектор, экран переносной

Для самостоятельной работы:

Компьютерный класс. Учебный корпус №2 ауд. 86

Компьютер (2шт.); Компьютер Pentium – 4 (2шт.); Компьютер DEPO; ПК DEPO NEOS 220WP; Компьютер 2,8; Компьютер Е2140; Компьютер Р4 (3шт.); Компьютер с CD –ROM; ПК DEPO (5шт); ПК заводской сборки BenQ; Монопринтер (графопостроитель) HP 430. выход в локальную сеть Internet. Количество рабочих мест для студентов 16.

Для самостоятельной работы:

Аудитория для самостоятельной работы учебный корпус №2 ауд. 132

Компьютеры Neo 25 шт, МФУ HP 1132 1 шт, Доска ДА 32/м (зеленая) – 1шт, выход в локальную сеть Internet

Для самостоятельной работы:

Аудитория для самостоятельной работы, учебный корпус №2 ауд.64

Мультимедиа-проектор Acer (переносной по необходимости), настенный экран PROJECT (переносной по необходимости), персональный компьютер PENTIUM (9 шт.) с выходом в локальную сеть Internet.

### 7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).

Для лекционных занятий:

Лекционная аудитория № 34- учеб. корпус №2

Windows XP Professional, лицензия № 63508759, без ограничений; Office 365 для образования E1 (преподавательский), лицензия № 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420,

без ограничений; свободно распространяемые: 7-Zip, MozillaFirefox, Opera, GoogleChrome, Thunderbird, AdobeAcrobatReader.

Для лабораторных занятий:

Учебная лаборатория механики. Учебный корпус №2 ауд. 59

Windows XP Professional, лицензия № 63508759, без ограничений; Office 365 для образования E1 (преподавательский), лицензия № 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420, без ограничений; свободно распространяемые: 7-Zip, MozillaFirefox, Opera, GoogleChrome, Thunderbird, AdobeAcrobatReader.

Для лабораторных занятий:

Учебная лаборатория молекулярной физики и термодинамики. Учебный корпус №2 ауд. 62

Windows XP Professional, лицензия № 63508759, без ограничений; Office 365 для образования E1 (преподавательский), лицензия № 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420, без ограничений; свободно распространяемые: 7-Zip, MozillaFirefox, Opera, GoogleChrome, Thunderbird, AdobeAcrobatReader.

Для лабораторных занятий:

Учебная лаборатория геометрической и волновой оптики. Учебный корпус №2 ауд. 71

Windows XP Professional, лицензия № 63508759, без ограничений; Office 365 для образования E1 (преподавательский), лицензия № 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420, без ограничений; свободно распространяемые: 7-Zip, MozillaFirefox, Opera, GoogleChrome, Thunderbird, AdobeAcrobatReader.

Для лабораторных занятий:

Учебная лаборатория электродинамики. Учебный корпус №2 ауд. 74

Windows XP Professional, лицензия № 63508759, без ограничений; Office 365 для образования E1 (преподавательский), лицензия № 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420, без ограничений; свободно распространяемые: 7-Zip, MozillaFirefox, Opera, GoogleChrome, Thunderbird, AdobeAcrobatReader.

Для практических занятий:

Учебная аудитория №134 учеб. корпус №2

Windows XP Professional, лицензия № 63508759, без ограничений; Office 365 для образования E1 (преподавательский), лицензия № 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420, без ограничений; свободно распространяемые: 7-Zip, MozillaFirefox, Opera, GoogleChrome, Thunderbird, AdobeAcrobatReader.

Для самостоятельной работы:

Компьютерный класс. Учебный корпус №2 ауд. 86

Windows XP Professional, лицензия № 63508759, без ограничений; Office 365 для образования E1 (преподавательский), лицензия № 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420, без ограничений; KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный RussianEdition, № 1B08-150512-014824 на 150 мест; свободно распространяемые: 7-Zip, MozillaFirefox, Opera, GoogleChrome, Thunderbird, AdobeAcrobatReader.

Для самостоятельной работы:

Аудитория для самостоятельной работы учебный корпус №2 ауд. 132

Windows XP Professional 63508759 Office 365 для образования E1 (преподавательский) 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420, Система тестирования INDIGO коммерческая лицензия №53609; свободно распространяемые: 7-Zip, MozillaFirefox, Opera, GoogleChrome, Thunderbird, AdobeAcrobatReader.

Для самостоятельной работы:

Аудитория для самостоятельной работы, учебный корпус №2 ауд.64

Windows XP Professional, лицензия № 63508759, без ограничений; Office 365 для образования E1 (преподавательский), лицензия № 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420, без ограничений; Справочная Правовая Система Консультант Плюс, договор 2674; свободно распространяемые: Справочно-правовая система "Гарант", 7-Zip, MozillaFirefox, Opera, GoogleChrome, Thunderbird, AdobeAcrobatReader.

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине** (Приложение 1)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**КАФЕДРА ЗООТЕХНИИ И БИОЛОГИИ**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ЗООЛОГИЯ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль подготовки:** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Факультет:** ветеринарной медицины и биотехнологии
(полное наименование факультета)
**Кафедра:** зоотехнии и биологии
(сокращенное и полное наименование кафедры)
**Курс** 1
**Семестр** 1
**Курсовая (ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** не предусмотрен учебным планом
**Экзамен:** 1 семестр

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972.

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии Уливанова Г. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 20 марта 2024 года, протокол № 8

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии Федосова О.А.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Цель* – ознакомить студентов с биологическим многообразием животных.

*Задачи:*

– изучить систематику, морфологию, основы физиологии и образа жизни животных;

– изучить происхождение животных, географическое распространение, роль в биосфере и жизни человека;

– освоить методы прижизненного наблюдения, описания, культивирования, таксономических исследований, хозяйственного использования животных.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.О.13 «Зоология» входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) Для изучения данной дисциплины студент должен обладать полным комплексом знаний и умений по биологии, предъявляемых в рамках биологического курса общеобразовательной школы. Данная дисциплина предшествует изучению таких дисциплин как физиология животных и морфология животных

**Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):**

– 13 Сельское хозяйство;

– 01 Образование и наука.

**Объекты профессиональной деятельности:** Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Общепрофессиональные навыки | **ОПК-1** Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения | **ИД-1 Знать:** нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения<br>**ИД-2 Уметь:** определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных<br>**ИД-3 Владеть:** навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения |
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | **ОПК-4** Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | **ИД-1 Знать:** основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>**ИД-2 Уметь:** обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>**ИД-3 Владеть:** навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 1 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 16 | 16 |
| в том числе: | | |
| лекции | 8 | 8 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| лабораторные работы | 8 | 8 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 119 | 119 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) | - | - |
| расчетно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| другие виды самостоятельной работы | 119 | 119 |
| **Контроль** | 9 | 9 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | экзамен | экзамен |
| **Общая трудоемкость, часы** | 144 | 144 |
| **Зачетные Единицы Трудоемкости** | 4 | 4 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 16 | 16 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | практич. занятия | курсовой П/Р | самост. работа | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | Введение в зоологию | 1 | - | - | - | 4 | 5 | ОПК-1, ОПК-4 |
| 2 | Зоология беспозвоночных | 4 | 4 | - | - | 97 | 105 | ОПК-1, ОПК-4 |
| 3 | Зоология позвоночных | 3 | 4 | - | - | 18 | 25 | ОПК-1, ОПК-4 |
| Подготовка к экзамену | | - | - | - | - | 9 | - | ОПК-1, ОПК-4 |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 |
| **Предшествующие дисциплины** не предусмотрено | | | | |
| **Последующие дисциплины** | | | | |
| 1 | Морфология животных | + | + | + |
| 3 | Физиология животных | + | + | + |

### 5.3. Лекционные занятия

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоёмкость (час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение в зоологию | Зоология как система наук о животных. | 1 | ОПК-1, ОПК-4 |
| 2 | Зоология беспозвоночных | Общая характеристика Простейших (Одноклеточных животных). Общие свойства и происхождение многоклеточных животных. Особенности организации и жизнедеятельности кишечнополостных. | 1 | ОПК-1, ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Тип Плоские черви. Систематика и характеристика основных классов. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. | 1 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Тип Моллюски. Тип Членистоногие. Подтип Жабродышащие, подтип Хелицеровые. Подтип Трахейнодышащие. Класс Насекомые. | 2 | ОПК-1, ОПК-4 |
| 3 | Зоология позвоночных | Общая характеристика и классификация хордовых. Подтипы Бесчерепные, Личиночнохордовые. Подтип Позвоночные. Класс Круглоротые. Классы Хрящевые и Костные рыбы. | 1 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся. | 1 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Класс Птицы. Класс Млекопитающие. | 1 | ОПК-1, ОПК-4 |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение в зоологию | - | - | - |
| 2 | Зоология беспозвоночных | Особенности строения простейших. Особенности строения кишечнополостных | 1 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Внешнее и внутренне строение плоских червей. Особенности строения круглых червей. Особенности строения кольчатых червей | 1 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Особенности строения моллюсков. Особенности строения ракообразных. Особенности строения паукообразных. Внешнее и внутреннее строение насекомых | 2 | ОПК-1, ОПК-4 |
| 3 | Зоология позвоночных | Ланцетник как представитель низших хордовых. Морфология круглоротых. Особенности морфологии хрящевых рыб. Особенности морфологии костных рыб | 2 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Морфология земноводных. Морфология пресмыкающихся. Морфология птиц. Морфология млекопитающих | 2 | ОПК-1, ОПК-4 |

**5.5. Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены программой.

**5.5. Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены программой.

**5.6 Научно- практические занятия** – не предусмотрены программой.

**5.7 Коллоквиумы**– не предусмотрены программой**.**

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Введение в зоологию | История развития зоологии как науки. Труды отечественных ученых-зоологов. | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| 2 | Зоология беспозвоночных | Раковинные амебы, фораминиферы, радиолярии. Значение саркодовых в образовании осадочных пород | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Паразитические жгутиковые, саркодовые, инфузории и вызываемые ими заболевания животных и человека | 6 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Кокцидии, их организация, циклы развития и патогенное значение. *Зарисовать цикл развития эймерий* | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Организация губок, жизнедеятельность, значение в природе и медицине | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Организация, размножение и развитие колониальных гидроидных полипов, сцифоидных медуз, коралловых полипов. *Зарис. цикл развития сцифоидных медуз* | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Особенности организации гребневиков | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Организация и жизнедеятельность свободноживущих ресничных червей | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Строение, биология, размножение и развитие моногенетических сосальщиков. *Зарисовать строение спайника парадоксального (Diplozoon paradoxum)* | 8 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Циклы развития сосальщиков: ланцетовидного (дикроцелиума), кровяного (шистозомы) и кошачьего (описторхиса) | 6 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Биологические циклы цепней: свиного, мониезии, карликового, эхинококка. *Зарисовать цикл развития эхинококка* | 6 | ОПК-1, ОПК-4 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Зоология беспозвоночных | Строение, размножение и развитие широкого лентеца и ремнеца. Пат. значение. *Зарисовать цикл развития ремнеца* | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Образ жизни и особенности организации брюхоресничных червей и коловраток | 3 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Размножение и особенности развития паразитических нематод: аскариды, острицы, власоглава, трихинеллы, стронгилид. *Зарисовать цикл развития трихинеллы* | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Нематоды – паразиты растений | 2 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Особенности организации скребней в связи с паразитическим образом жизни, патогенное значение | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Особенности организации и биология немертин. Прогрессивные черты строения | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Размножение и развитие многощетинковых кольчатых червей. Роль малощетинковых кольчецов в почвообразовании и как промежуточных хозяев гельминтов | 5 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Организация, биология пиявок. Значение пиявок как возбудителей заболеваний животных. Использование в медицине | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Клещи как распространители и возбудители инвазионных и инфекционных заболеваний животных и человека | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Особенности организации и образ жизни многоножек. *Зарисовать внутреннее строение многоножек* | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Перепончатокрылые насекомые: роль в природе и практическое значение. Двукрылые насекомые – распространители и возбудители заболеваний | 6 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Моллюски как промежуточные хозяева паразитических червей | 3 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Строение и биология иглокожих (морских звезд, ежей, голотурий, лилий, офиур) | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| 3 | Зоология | Особенности организации | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| | позвоночных | круглоротых как примитивных позвоночных животных | | |
| | | Прогрессивные и примитивные черты хрящевых рыб | 4 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | | Изменение систем органов в эволюционном ряду позвоночных | 9 | ОПК-1, ОПК-4 |
| | Подготовка к экзамену | | 9 | ОПК-1, ОПК-4 |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены**.**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб. | Пр. | СРС | |
| ОПК-1 | + | + | - | + | Отчёт по лабораторной работе, экзамен |
| ОПК-4 | + | + | - | + | Отчёт по лабораторной работе, экзамен |

Л – лекция, Лаб. – лабораторные работы, Пр. – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студента

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Машинская, Н. Д. Зоология позвоночных : учебное пособие для вузов / Н. Д. Машинская, Л. А. Конева, Р. В. Опарин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12936-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543477 (дата обращения: 22.05.2024).

2. Кустов, С. Ю. Зоология беспозвоночных : учебное пособие для вузов / С. Ю. Кустов, В. В. Гладун. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08300-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540913 (дата обращения: 22.05.2024).

**6.2. Дополнительная литература**

1. Шаталова. – 2-е изд. – М.: Издательский центр Академия, 2000. – 496 с.

2. Дауда, Т. А. Экология животных [Электронный ресурс]: учеб. пособ. / Т. А. Дауда, А. Г. Кошаев. – СПб.: Лань, 2015. – 272 с. – ЭБС «Лань».

3. Дзержинский, Ф .Я. Зоология позвоночных [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Биология» / Ф. Я. Дзержинский .Б. Д., Васильев, В. В. Малахов. – М. : Академия, 2013. – 464 с.

4. Кузнецова, Т. А. Общая биология : учебное пособие для спо / Т. А. Кузнецова, И. А. Баженова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8543-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177026 (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авториз. Дауда, Т. А. Экология животных [Электронный ресурс]: учеб. пособ. / Т. А. Дауда, А. Г. Кошаев. – СПб.: Лань, 2015. - 272 с. – ЭБС «Лань».

5. Дзержинский, Ф .Я. Зоология позвоночных [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Биология» / Ф. Я. Дзержинский .Б. Д., Васильев, В. В. Малахов. – М. : Академия, 2013. – 464 с.

6. Кустов, С. Ю. Зоология беспозвоночных : учебное пособие для вузов – Текст : электронный / С. Ю. Кустов, В. В. Гладун. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 271 с. – ЭБС Юрайт – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/bcode/424765

**6.3. Периодические издания**

Экология: научно-теоретический журнал [Текст] / учредитель Российская Академия Наук. – М.: Наука, 2005 – 2023 г.г. ISSN 0367-0597.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. ЭБС «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

1. Уливанова, Г.В. Зоология: Учебное пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния [Текст] / Г.В. Уливанова – Рязань: издательство РГАТУ, 2024. – 129 с.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Уливанова, Г.В. Зоология: Учебное пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния [Текст] / Г.В. Уливанова – Рязань: издательство РГАТУ, 2024. – 129 с.

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**8. Материально-техническое обеспечение дисциплины** (Приложение 4 к ООП Материально – техническое обеспечение основной образовательной программы)**.**

**9. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно- справочные системы, профессиональные базы данных)**

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1 | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2 | 7-Zip |
| 3 | Adobe Acrobat Reader |
| 4 | Advego Plagiatus |
| 5 | Edubuntu 16 |
| 6 | eTXT Антиплагиат |
| 7 | Google Chrome |
| 8 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |
| 9 | LibreOffice 4.2 |
| 10 | Mozilla Firefox |
| 11 | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12 | Opera |
| 13 | Thunderbird |
| 14 | Windows |
| | Windows 7<br>Windows xp<br>Windows 7 Pro |
| 15 | WINE |

| | |
|---|---|
| 16 | Альт Образование 9 |
| 17 | ВКР ВУЗ |
| 18 | Microsoft OneDrive |
| 19 | Справочно-правовая система «Гарант» |
| 20 | GIMP |
| 21 | K-lite Mega Codec Pack |
| 22 | A9CAD |

| | |
|---|---|
| **Профессиональные БД** | |
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| http://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| http://www.mnr.gov.ru/ | официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации |
| http://www.gks.ru/ | официальный сайт Федеральной службы государственной статистики |
| www.nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| www.inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| www.nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В.Ломоносова |
| http://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| http://www.dissercat.com/ | Электронная библиотека диссертаций |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.council.gov.ru/ | официальный сайт Совета Федерации |
| http://www.duma.gov.ru/ | официальный сайт Госдумы РФ |
| http://www.rosmintrud.ru/ | официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ |
| http://mon.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| http://ryazangov.ru/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| http://www.mnr.gov.ru/ | официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ХИМИЯ

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Направленность (профиль) программы бакалавриата:**
Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 1
**Семестр:** 1
**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 1 семестр
**Экзамен:** 1 семестр

Рязань 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972.

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии Федосова О. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии Федосова О. А.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель – освоение студентами теоретических и практических знаний, формирование целостного современного естественнонаучного мировоззрения и химического мышления; использование полученных знаний в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование на основе современных научных достижений закономерностей химического поведения неорганических и органических соединений;
- взаимосвязь свойств с их строением;
- изучение теоретических основ, на основании которых будущие специалисты смогут решать вопросы анализа, необходимых для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы в животноводстве, повышения продуктивности в животноводстве;
- изучение свойств коллоидных растворов и ВМС;
- показать связь дисциплины с другими дисциплинами учебного плана направления подготовки 36.03.02 Зоотехния;
- знать роль химии в развитии современного естествознания, ее значение для профессиональной деятельности зоотехника;
- привить студентам практические навыки в подготовке, организации, выполнении лабораторного практикума по неорганической, аналитической, органической, биологической и физколлоидной химии, включая использование современных приборов и оборудования.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) – **Б1.О.14.**

Дисциплина «Химия» является основополагающей для изучения следующих дисциплин «Биохимия», «Кормление животных», «Физиология и этология животных».

**Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):**

– 13 Сельское хозяйство;

– 01 Образование и наука.

3. **Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

– все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства;

– нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация;

– научно-техническая документация (методические указания, рекомендации), индексируемые базы данных;

– образовательные программы и образовательный процесс в системе ВО, СПО и ДО.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

– производственно-технологический;

– организационно-управленческий;

– научно-исследовательский.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ИД-1 $_{ОПК-4.}$<br>Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных<br>ИД-2 $_{ОПК-4.}$<br>Уметь: обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИД-3 $_{ОПК-4.}$<br>Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|
| | | 1 |
| Заочная форма | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 16 | 16 |
| в том числе: | - | - |
| лекции | 6 | 6 |
| лабораторные работы | 10 | 10 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| *другие виды аудиторной работы* | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 187 | 187 |
| в том числе: | - | - |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - |
| расчетно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 187 | 187 |
| **Контроль** | 13 | 13 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет/экзамен | зачет/экзамен |
| Общая трудоемкость, часы | 216 | 216 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 6 | 6 |
| **Контактная работа (всего по учебным занятиям)** | 16 | 16 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | Курсовой(ая) проект(работа) | СРС | Всего (без экзамена) | |
| 1 | Неорганическая химия | 0,75 | 1,5 | - | - | 24 | 26,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| 2 | Аналитическая химия | 0,5 | 1 | - | - | 28 | 29,5 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| 3 | Физическая и коллоидная химия | 0,75 | 1,25 | - | - | 65 | 67 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| 4 | Органическая химия | 2,25 | 4,75 | - | - | 34 | 41 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| 5 | Биологическая химия | 1,75 | 1,5 | - | - | 36 | 39,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| На подготовку к экзамену: | | - | - | - | - | 9 | - | - |

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл.5.1 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | | |
| | - | | | | | |
| Последующие дисциплины | | | | | | |
| 1 | Биохимия | | | | + | + |
| 2 | Кормление животных | + | + | + | + | + |
| 3 | Физиология и этология животных | | | + | + | + |

### 5.3 Лекционные занятия

| № п/п | № разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Неорганическая химия | Основные понятия и законы химии. Строение атома. Периодическая система химических элементов. Химическая связь. | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Химическая кинетика. Катализ. Химическое равновесие. Химическая термодинамика | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Растворы. Электролитическая диссоциация. Гидролиз солей, pH. | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| 2 | Аналитическая химия | Комплексные соединения. Качественный химический анализ. Гравиметрический анализ. | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Количественный анализ. Титриметрический анализ. | 0,25 | ИД-1 опк-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Метод кислотно-основного титрования. Метод окислительно-восстановительного титрования. Метод комплексонометрического титрования | | ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| 3 | Физическая и коллоидная химия | Растворы неэлектролитов и электролитов. | 0,25 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Окислительно-восстановительные реакции и процессы. Основы электрохимии. | 0,25 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Адсорбция. Получение и характеристика коллоидных систем. | 0,25 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| 4 | Органическая химия | Теоретические основы органической химии. | 0,25 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Кислородсодержащие органические соединения | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Азотсодержащие органические соединения. Аминокислоты. Белки. | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Липиды. Углеводы. | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| 5 | Биологическая химия | Ферменты. Витамины. Гормоны. | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Анаэробное и аэробное окисление. Цикл Кребса. Тканевое дыхание. Обмен углеводов. | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Обмен липидов. | 0,25 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Обмен белков. | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Итого | 6 часов | |

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | № разделов | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Основные понятия и законы химии. Строение атома. Периодическая система химических элементов. | 0,25 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Основные классы неорганических соединений. | 0,25 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Химическая кинетика. Катализ. Влияние концентрации и температуры реагирующих веществ на скорость химической реакции. Смещение химического равновесия | 0,25 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Растворы. Гидролиз солей. Измерение pH растворов. | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Окислительно-восстановительные реакции. Изучение свойств перманганата калия при различных значениях pH | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Комплексные соединения. Изучение строения химических свойств и реакционной способности комплексных соединений. | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| 2 | 2 | Качественный анализ катионов и анионов различных аналитических групп. | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Титриметрический анализ. Метод кислотно-основного титрования. Приготовление стандартного раствора тетрабората натрия. | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Метод окислительно-восстановительного титрования. Йодометрия. Стандартизация раствора тиосульфата натрия. Перманганатометрия. Стандартизация раствора перманганата калия. | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Метод комплексонометрического титрования. Определение общей жесткости воды. | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| 3 | 3 | Химическая термодинамика | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Растворы неэлектролитов «Коллигативные свойства» Растворы электролитов «Получение и свойства буферных растворов» | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Электропроводность растворов «Определение константы и степени диссоциации слабых электролитов» | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Электрохимия «Потенциометрический метод определения pH» «Потенциометрическое титрование» | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | Коллоидные системы. «Получение и характеристика коллоидных систем» «Устойчивость коллоидных растворов. Правило Шульце-Гарди» | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| 4 | 4 | «Получение и изучение свойств предельных углеводородов» «Получение и изучение свойств непредельных: этилена» | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | «Получение и изучение свойств непредельных: ацетилена» «Свойства ароматических соединений» | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | «Свойства спиртов: одно- и многоатомных» «Свойства фенолов: одно- и многоатомных» | 0,25 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | «Свойства альдегидов и кетонов» | 0,5 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | «Химические свойства одно- и много основных кислот» | 0,5 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | «Химические свойства окси- и оксокислот» | 0,5 | ИД-1 опк-4<br>ИД-2 опк-4<br>ИД-3 опк-4 |
| | | «Химические свойства глюкозы, фруктозы» «Химические | 0,5 | ИД-1 опк-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | свойства ди- и полисахаридов» | | ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | «Химические свойства аминокислот» | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Аминокислоты и белки. Лабораторная работа «Физико-химические свойства белков» | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Ферменты. Лабораторная работа «Определение активности амилаз (α и β) и липазы. Термостабильность, специфичность, влияние pH, ативаторы и ингибиторы» | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Витамины. Лабораторная работа «Определение витамина С в природных материалах» | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| 5 | 5 | Лабораторная работа «Определение адреналина в крови» | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Обмен липидов. Лабораторная работа «Качественное открытие гидролиза жиров, действия липаз, лецитина» | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Обмен белков. Лабораторная работа «Колориметрическое определение белка биуретовым методом» | 0,5 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Итого: | 10 часов | |

**5.5. Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены учебным планом

**5.6. Научно-практические занятия –** не предусмотрены учебным планом

**5.7. Коллоквиумы –** не предусмотрены учебной программой дисциплины

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | № раздела | Тематика самостоятельной работы | Трудо-емкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Общая характеристика S-элементов. Биологическая роль натрия, калия, магния, кальция. | 8 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Общая характеристика p-элементов. Их биологическая роль | 8 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Общая характеристика D-элементов. Биологическая роль микроэлементов. Металлоферменты. Необходимость введения микроэлементов в рацион с/х животных. | 8 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| 2 | 2 | Методы количественного анализа: перменгонатометрия, йодометрия, дихроматометрия. | 10 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Индикаторы, их свойства, применение | 8 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Электрохимические методы анализа. Оптические методы анализа. Спектроскопические методы. | 10 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| 3 | 3 | Состояния вещества: газообразное, жидкое, твердое, плазма. | 8 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Цепные реакции. | 10 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Фотохимические, темновые и радиационно-химические реакции. | 8 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Практическое применение электропроводности. | 10 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Гидрофильные и гидрофобные поверхности. | 9 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Конденсационные методы получения коллоидных растворов - физические и химические. Пептизация. | 10 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Поглощение и рассеивание света коллоидными системами. | 10 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| 4 | 4 | Предмет органической химии. Важнейшие этапы развития органической химии. | 2 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Алифатические, циклические, ароматические, гетероциклические органические соединения. | 2 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Галогенпроизводные углеводородов. | 2 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Алициклические углеводороды. | 2 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Тиоспирты. Меркаптаны | 2 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Фенолформальдегидные смолы и их применение. | 2 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Производные карбоновых кислот: ангидриды, хлорангидриды, сложные эфиры, амиды. | 2 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Оптическая изомерия. Оптически активные вещества. | 2 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Азо- и диазосоединения | 2 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Структурные организации белков. | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Липиды. Классификация. Состав. Распространение. | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Гетероциклы. Классификация. Группа пиррола. | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Понятие о нуклеиновых кислотах. Классификация. Строение. Биологическая роль. | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| 5 | 5 | Биологическая химия, как наука Предмет биологической химии, её значение для биологии, медицины, ветеринарии, сельскохозяйственного производства, ветеринарной биотехнологии и других областей науки и народного хозяйства. Краткая история биологической химии, роль отечественных учёных в её развитии. | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Обмен нуклеиновых кислот. Расщепление и всасывание нуклеиновых кислот в ЖКТ. Биосинтез пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов. Матричный механизм синтеза нуклеиновых кислот. Расщепление нуклеиновых кислот в тканях организма. Конечные продукты распада пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов у разных видов сельскохозяйственных животных и механизм их образования. Нарушение обмена пуринов. | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Минеральный и водный обмен. Количественное содержание и состояние воды в тканях. Водный обмен и его регуляция. Содержание минеральных веществ в органах и тканях. Макро- и микроэлементы, их биологическая роль и обмен. Регуляция обмена воды и минеральных веществ. Значение макро- и микроэлементов в животноводстве. | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Взаимосвязь обмена различных веществ. Молекулярные механизмы, обеспечивающие единство и взаимосвязь в обмене веществ (общие, промежуточные продукты при обмене аминокислот, глицерина, углеводов, жирных кислот и др.). Обратимость реакций при обмене веществ. Гормональные механизмы регуляции обмена веществ. | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Биохимия крови. Химический состав крови. Белки, углеводы, липиды и другие органические вещества крови. Минеральный состав крови. Особенности химического состава и обмена веществ и форменных элементов. Практическое использование белков крови. Возрастные и видовые особенности химического состава крови животных. Химический состав лимфы и ликвора | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Биохимия соединительной ткани кожи и шерстной продукции. Коллаген. Эластин. Протеогликаны. Мукополисахариды. Биохимическое изменение соединительной ткани при старении и патологических процессах. Биохимия кожи, химический состав шерсти и шерстная продуктивность. Факторы повышения шерстной продуктивности. | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Биохимия почек и мочи. Особенности обмена веществ в почках. Состав и физико-химические свойства мочи, патологические компоненты мочи – белок, кровь, сахар, кетоновые (ацетоновые) тела, билирубин, уробилин, порфирины. Химический состав мочи птиц. | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Биохимия молока и молокообразования. Обмен веществ в молочной железе. Состав и физико-химические свойства молока и молозива у разных видов животных. Биосинтез компонентов молока (белки, жиры, углеводы и др.), регуляция молокообразования. Биохимия молочной продуктивности (влияние генетических факторов, кормления и технологии производств молока). | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| | | Биохимия яйца и яичной продуктивности. Особенности обмена веществ у птиц. | 4 | ИД-1 ОПК-4<br>ИД-2 ОПК-4<br>ИД-3 ОПК-4 |
| Подготовка и сдача экзамена | | | 9 | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрена учебным планом.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| ИД-1 $_{ОПК-4}$<br>ИД-2 $_{ОПК-4}$<br>ИД-3 $_{ОПК-4}$ | + | + | | | + | Тестирование, отчёт по лабораторной и самостоятельной работам (собеседование), зачет, экзамен |

**6.Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1 Основная литература**

1. Егоров, В. В. Общая химия : учебник для вузов / В. В. Егоров. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-6936-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/153684

2. Кудряшева, Н. С. Физическая и коллоидная химия : учебник и практикум для вузов / Н. С. Кудряшева, Л. Г. Бондарева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 379 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-9916-7159-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/449887

3. Ершов, Ю. А. Биохимия : учебник и практикум для вузов / Ю. А. Ершов, Н. И. Зайцева ; под редакцией С. И. Щукина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 323 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07505-2. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/451075

4. Грандберг, И. И. Органическая химия / И. И. Грандберг, Н. Л. Нам. – 12-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 608 с. – ISBN 978-5-507-47081-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/326141.

**6.2 Дополнительная литература**

1. Каминский, В. А. Органическая химия в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / В. А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 287 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-02906-2. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/437748

2. Каминский, В. А. Органическая химия в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / В. А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 314 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-02911-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/437949

3. Князев, Д. А. Неорганическая химия для аграриев в 2 ч. Часть 2. Химия элементов : учебник для вузов / Д. А. Князев, С. Н. Смарыгин. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 359 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-11761-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/451635

4. Аналитическая химия : учебное пособие для вузов / А. И. Апарнев, Г. К. Лупенко, Т. П. Александрова, А. А. Казакова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 107 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07837-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453200

5. Новокшанова, А. Л. Органическая, биологическая и физколлоидная химия. Практикум : учебное пособие для вузов / А. Л. Новокшанова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 222 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5- 534-03707-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/452666

6. Тупикин, Е. И. Химия в сельском хозяйстве : учебное пособие для вузов / Е. И. Тупикин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 184 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-04158-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/452639

7. Химия. Задачник : учебное пособие для вузов / Ю. А. Лебедев [и др.] ; под общей редакцией Г. Н. Фадеева. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 238 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-9916-5732-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450460

8. Кузнецов, Д. Г. Органическая химия : учебное пособие для вузов / Д. Г. Кузнецов. — 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2024. – 556 с. – ISBN 978-5-507-47529-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/386420.

**6.3 Периодические издания** не предусмотрены

**6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**
**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. ЭБС «Лань». – URL : https://e.lanbook.com
2. ЭБС «Юрайт». - URL : https://urait.ru
3. ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
4. Справочно-правовая система «Гарант». - URL : http://www.garant.ru
5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - URL : http://www.consultant.ru
6. Научная электронная библиотека elibrary. - URL : https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
7. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (ЦНСХБ) - URL : http://www.cnshb.ru
8. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. - URL : https://cyberleninka.ru
9. Федеральный портал «Российское образование». - URL : http://www.edu.ru/documents/
10. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL : http://window.edu.ru/
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL : http://fcior.edu.ru/ Polpred.com Обзор СМИ. - URL : http://polpred.com/

**6.5 Методические указания к лабораторным занятиям**
Полищук С.Д. Методические указания для лабораторных работ по дисциплине «Химия». - Рязань: РГАТУ, 2023. – 125 с.

**6.6 Методические указания к практическим занятиям –** не предусмотрены.

**6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**
Полищук С.Д. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Химия». - Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023. – 28 с.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License 1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский) 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. Windows 7
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986- GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
4. Windows xp
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
5. Windows 7 Pro
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G- GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB- FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
6. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 2)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
_____ В.А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Направленность (профиль):** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ООП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 1
**Семестр:** 1,2
**Курсовая (ой) работа (проект):** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 2 семестр
**Экзамен:** 2 семестр

Рязань
2024

**Лист согласований**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972.

Разработчики:
доцент кафедры анатомии и физиологии

животных кандидат биологических наук К.И. Романов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры анатомии и физиологии животных 20 марта 2024 года, протокол № 7а.

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии животных В.В. Кулаков
кандидат биологических наук, доцент

**1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

*Цель учебной дисциплины:* изучение закономерностей строения и развития клеток, тканей, организма животных на основе генотипа и под влиянием условий окружающей среды.

*Задачи учебной дисциплины:*

- изучение основных принципов строения животного организма и структурной организации тканей и органов;
- познание общих и частных закономерностей морфофункциональной организации клеток, тканей, органов, систем органов и целостного организма животных в связи с продуктивными и воспроизводительными функциями;
- приобретение умений и навыков по исследованию анатомического и гистологического строения организма, органов и тканей.

*Типы профессиональной деятельности*, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к блоку Б1 (Б1.О.15). Данная дисциплина предшествует изучению дисциплин «Физиология животных», «Основы ветеринарии», «Биотехника воспроизводства с основами акушерства», «Разведение животных», «Кормление животных», «Зоогигиена».

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства).
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований). Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

*Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:*

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.
- выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния:

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Общепрофессиональные навыки | **ОПК-1** Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения | **ИД-1опк-1**: нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения<br>**ИД-2опк-1**: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных<br>**ИД-3опк-1**: навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения |

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Общепрофессиональные навыки | **ПКО-8** Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования | **ИД-1пко-8**: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.<br>**ИД-2пко-8**: планировать эффективное использование племенных животных и |

| | | |
|---|---|---|
| | | материалов.<br>**ИД-3пко-8**: навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования. |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| **Аудиторные занятия (всего)** | 24 | 24 |
| в том числе: | | |
| лекции | 8 | 8 |
| лабораторные работы | 16 | 16 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| другие виды аудиторной работы | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 215 | 215 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - |
| расчетно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| другие виды самостоятельной работы | 215 | 215 |
| подготовка к зачёту, экзамену | 13 | 13 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | зачёт, экзамен | зачёт, экзамен |
| **Общая трудоемкость, час** | 252 | 252 |
| **Зачетные Единицы Трудоемкости** | 7 | 7 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 24 | 24 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа студента | Курсовая работа | Всего часов (без экзамена) | |
| 1 | Цитология, эмбриология, гистология | 2 | - | - | 47 | - | 49 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 2 | Соматические системы | 2 | 8 | - | 45 | - | 55 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 3 | Висцеральные системы | 3 | 8 | - | 70 | - | 81 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 4 | Интегрирующие системы | 1 | - | - | 32 | - | 33 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 5 | Анатомия птиц | - | - | - | 8 | - | 226 | ОПК-1, ПКО-8 |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл. 5.1 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Предшествующие дисциплины** не предусмотрены учебным планом | | | | | | |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | |
| 1 | Физиология животных | + | + | + | + | + |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Основы ветеринарии | + | + | + | + | + |
| 3 | Биотехника воспроизводства с основами акушерства | + | + | + | + | |
| 4 | Разведение животных | | + | | | + |
| 5 | Кормление животных | | | + | | |
| 6 | Зоогигиена | + | + | + | + | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоёмкость,(час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Цитология, эмбриология, гистология | Тема 1. Цитология. | 1 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Тема 2. Эмбриология. Лекция не предусмотрена | - | - |
| | | Тема 3. Гистология. Понятие о ткани. | 1 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 2 | Соматические системы | Тема 4. Общие принципы строения тела позвоночных животных | 1 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Тема 5. Мышечная система и факторы, влияющие на неё. Лекция не предусмотрена | - | - |
| | | Тема 6. Общий кожный покров. | 1 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 3 | Висцеральные системы | Тема 7. Пищеварительная система. | 1 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Тема 8. Органы размножения самок. | 1 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Тема 9. Органы размножения самцов. | 1 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 4 | Интегрирующие системы | Тема 10. Нервная система. | 1 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 5 | Анатомия птиц | Лекция не предусмотрена | - | - |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоёмкость, (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Цитология, эмбриология, гистология | Не предусмотрены. | - | - |
| 2 | Соматические системы | Скелет. Анатомический состав. Строение. Видовые особенности сельскохозяйственных животных. | 4 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Мышцы. Анатомический состав. Строение. Видовые особенности сельскохозяйственных животных. | 4 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 3 | Висцеральные системы | Органы пищеварения. Анатомический состав. Строение. Видовые особенности сельскохозяйственных животных. | 4 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Органы размножения самок. Анатомический состав. Строение. Видовые особенности сельскохозяйственных животных. | 2 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Органы размножения самцов. | 2 | ОПК-1, ПКО- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Анатомический состав. Строение. Видовые особенности сельскохозяйственных животных. | | 8 |
| 4 | Интегрирующие системы | Не предусмотрены. | - | - |
| 5 | Анатомия птиц | Не предусмотрены. | - | - |

**5.5. Практические занятия –** не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Цитология, эмбриология, гистология | Физико-химический состав клетки. Основные проявления жизни. Обмен веществ, биосинтез белка, редупликация ДНК, фагоцитоз, пиноцитоз, секреция. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение клетки. | 12 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Основные закономерности онтогенеза и филогенеза. Биогенетический закон. Развитие рыб, птиц, млекопитающих. | 11 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение эпителиальных и опорно-трофических тканей. | 12 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение мышечных и нервных тканей. | 12 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 2 | Соматические системы | Строение и видовые особенности костей. | 12 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Соединение костей осевого скелета и скелета конечностей. | 13 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Действие мышц при стоянии и движении животного. Онтогенез и филогенез мышечной системы. Подкожные и скелетные мышцы. | 12 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Общий (кожный) покров. Кожа и её производные. Онтогенез и филогенез общего (кожного) покрова. | 8 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 3 | Висцеральные системы | Основные понятия спланхнологии. Деление брюшной полости на области. Топография органов брюшной полости. | 12 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Пищеварительная система. Онтогенез и филогенез пищеварительной системы. Анатомическое и гистологическое строение желудка и его желёз, кишечника, печени, поджелудочной железы. | 14 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Дыхательная система. Онтогенез и филогенез дыхательной системы. Анатомическое и гистологическое строение трахеи и лёгких. | 12 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Выделительная система. Онтогенез и филогенез мочеполового аппарата. Анатомическое и гистологическое строение почек и мочевыводящих путей. | 12 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Органы размножения самок. Анатомическое и гистологическое строение яичника, яйцевода и матки. | 10 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Органы размножения самцов. Их анатомическое и гистологическое строение. | 10 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 4 | Интегрирующие | Онтогенез и филогенез сердечно-сосудистой системы. Строение сердца и кровеносных сосудов. Строение | 8 | ОПК-1, ПКО-8 |

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| | системы | лимфоузла, тимуса и селезёнки. | | |
| | | Онтогенез и филогенез нервной системы. Гистологическое строение спинного и головного мозга. Спинномозговые и черепномозговые нервы. Вегетативная нервная система. | 8 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Строение зрительного и равновесно-слухового анализаторов. | 8 | ОПК-1, ПКО-8 |
| | | Железы внутренней секреции. | 8 | ОПК-1, ПКО-8 |
| 5 | Анатомия птиц | Соматические. висцеральные и интегрирующие системы домашней птицы. | 8 | ОПК-1, ПКО-8 |
| На подготовку и сдачу экзамена | | | 13 | |
| Всего | | | 215 | |

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб. | СРС | |
| ОПК-1 | + | + | + | Устный опрос, тестирование, зачет, экзамен |
| ПКО-8 | + | + | + | Устный опрос, тестирование, зачет, экзамен |

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Вракин, В. Ф. Морфология сельскохозяйственных животных [Текст] / В. Ф. Вракин, М. В. Сидорова, В. П. Панов, А. Э. Семак – М.: Гринлайт, 2008. – 690 с.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Морфология сельскохозяйственных животных (анатомия и гистология с основами цитологии и эмбриологии) [Текст] : учебник / В. Ф. Вракин [и др.] ; Под общ. ред. М.В. Сидоровой. - 2-е изд. ; испр. и доп. - М. : Гринлайт, 2008. - 616 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

2. Криштофорова, Б.В. Практическая морфология животных с основами иммунологии : учебно-методическое пособие / Б.В. Криштофорова, В.В. Лемещенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-2093-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/72987

3. Скопичев, В.Г. Морфология и физиология животных : учебное пособие / В.Г. Скопичев, В.Б. Шумилов. — Санкт-Петербург : Лань, 2005. — 416 с. — ISBN 5-8114-0592-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/607

4. Обухов, Д. К. Эволюционная морфология нервной системы позвоночных : учебник для вузов / Д. К. Обухов, Н. Г. Андреева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 340 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-11492-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/445372

5. Писменская, В. Н. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. Н. Писменская, Е. М. Ленченко, Л. А. Голицына. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 292 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07289-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/433380

6. Антипова, Л. В. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. В. Антипова, В. С. Слободяник, С. М.

Сулейманов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 388 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10844-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/431677

7. Скопичев, В. Г. Физиология репродуктивной системы млекопитающих в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. Г. Скопичев, И. О. Боголюбова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 201 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11499-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/445392

8. Скопичев, В. Г. Физиология репродуктивной системы млекопитающих в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. Г. Скопичев, И. О. Боголюбова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 228 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11501-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/445393

9. Вракин, В. Ф. Морфология сельскохозяйственных животных. Анатомия с основами цитологии, эмбриологии и гистологии / В. Ф. Вракин, М. В. Сидорова ; под ред. Н. И. Емельянова. — СПб. : Квадро, 2015. — 528 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/60216.html

10. Морфология мясопромышленных животных (анатомия и гистология) : учебник / М.В. Сидорова, В.П. Панов, А.Э. Семак [и др.] ; под общ. ред. М.В. Сидоровой. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 307 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/24497. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/935485

11. Системы органов животных. Сравнительная морфология отдельных систем органов у различных типов животных : учеб. пособие / Л.Н. Ердаков, Н.А. Прусевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 162 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/19052. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/958349

**6.3. Периодические издания –** не предусмотрены

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационный сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» - режим доступа: http://e.lanbook.ru
2. Электронная библиотека РГАТУ - режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям.**

Учебно-методические указания к лабораторным занятиям по морфологии животных для студентов заочной формы обучения, Рязань, 2020.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены учебным планом.

**6.7. Методические указания к самостоятельной работе**

Учебно-методические указания к самостоятельной работе по морфологии животных для студентов заочной формы обучения, Рязань, 2020.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

**7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории на 15 и более мест.

Лабораторные занятия проводятся в лаборатории анатомии каф. Анатомии и физиологии с/х животных (1ак-4) на 20 рабочих мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе аудитория 208-4 на 20 рабочих мест, и в читальном зале 4 корпуса, 105 аудитории на 20 рабочих мест.

**7.2 Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий.

| *Название оборудования* | *Марка* | *Шт.* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC 2000 | 1 |
| Экран на треноге | | 1 |

Для лабораторных занятий в лаборатории 206-5 на 16 рабочих мест

| *Название оборудования* | *Марка* | *Шт.* |
|---|---|---|
| Микроскоп | Минимед | 9 |
| Набор препаратов по гистологии | | 4 |
| Учебно-наглядные пособия | | 127 |

Для самостоятельной работы в компьютерном зале аудитория № 208 4 корпуса на 20 рабочих мест

| Название оборудования | Марка | Шт. |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | DEPO | 11 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | есть |

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 105 4 корпуса на 20 рабочих мест

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | LG | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

**7.3. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение)

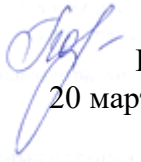
| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** (Приложение 1)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ГЕНЕТИКА ЖИВОТНЫХ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Направленность (профиль):** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 2
**Семестр:** 3
**Курсовая (ой) работа (проект):** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 3 семестр
**Экзамен:** 3 семестр

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии, к.с.-х. н. Г. Н. Глотова

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8

И.о. заведующего кафедры зоотехнии и биологии,
к.б.н. О. А. Федосова

**1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

*Цель* – дать обучающимся глубокие знания основ генетики, состоянии современного состояния генетики животных в нашей стране и за рубежом, их использовании в зоотехнической науке и практике.

*Задачи* изучения дисциплины:

- уметь правильно использовать закономерности наследования хозяйственно-полезных признаков у сельскохозяйственных животных;
- формировать знания о повышении генетического потенциала продуктивности животных;
- объяснять механизмы создания новых пород, линий и гибридов;
- раскрывать основы селекционной работы, в основе которой лежат генетические исследования и разработка теоретических основ племенного дела.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно- | Участие в проведении | Все виды |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | исследовательский | научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Генетика животных» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.О.16**).**

Изучение генетики животных базируется на знании математики, зоологии и морфологии животных.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом*.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Учет факторов внешней среды | ОПК-2<br>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 $_{ОПК-2}$ Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 $_{ОПК-2}$ Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 $_{ОПК-2}$ Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |
| Современные технологии, | ОПК-4<br>Способен обосновывать и | ИД-1 $_{ОПК-4}$ Знать: основные естественные, биологические и |

| | | |
|---|---|---|
| оборудование и научные основы профессиональной деятельности | реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>ИД-2 ОПК-4 Уметь: обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИД-3 ОПК-4 Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 3 |
| Аудиторные занятия (всего) | 26 | 26 |
| в том числе: | | |
| лекции | 8 | 8 |
| лабораторные работы | 18 | 18 |
| практические занятия | | |
| семинары | | |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| *другие виды аудиторной работы* | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 213 | 213 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельной работа) | | |
| расчетно-графические работы | | |
| реферат | | |
| *другие виды самостоятельной работы* | 213 | 213 |
| Контроль | 13 | 13 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет, экзамен | зачет, экзамен |
| Общая трудоемкость, часы | 252 | 252 |
| Зачетные единицы трудоемкости | 7 | 7 |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 26 | 26 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | курсовой проект | самост. работа | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | Биометрия | 2 | 4 | - | 162 | 168 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 2 | Генетика | 6 | 14 | - | 48 | 68 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | На подготовку к зачету, экзамену | | | - | 13 | | |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл. 5.1 | |
|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 |
| **Предыдущие дисциплины** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Математика | + | |
| 2 | Морфология животных | | + |
| 3 | Зоология | | + |
| **Последующие дисциплины** | | | |
| 1 | Физиология и этология животных | + | + |
| 2 | Основы ветеринарии | + | + |
| 3 | Разведение животных | + | + |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Содержание разделов | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Биометрия | **Лекция 1. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков** Понятие о качественных и количественных признаках. Основные генетико-статистические величины и их применение. Типы распределения членов совокупности по количественным и качественным признакам. Критерии эффективности отбора в животноводстве. | 2 | ОПК-2 ОПК-4 |
| 2 | Генетика | **Лекция 2. Генетика – наука о наследственности и изменчивости** Понятие о наследственности и изменчивости. Предмет, методы и место генетики в системе биологических наук. Задачи и достижения современной генетики. Достижения генетики и значение ее для теории и практики животноводства. | 2 | ОПК-2 ОПК-4 |
| 3 | Генетика | **Лекция 3. Цитологические и молекулярные основы наследственности** Строение клетки и роль ее структур в наследственности. Биологическая роль и структура нуклеиновых кислот. Генетический код и его свойства. Ген – как элементарная единица наследственности. Синтез белка в клетке. | 2 | ОПК-2 ОПК-4 |
| 4 | Генетика | **Лекция 4. Передача наследственной информации в процессе деления клеток** Жизненный цикл клетки. Сущность, механизм и биологическое значение митоза. Биологическое значение и генетическая сущность мейоза. Гаметогенез | 2 | ОПК-2 ОПК-4 |
| 5 | Генетика | **Лекция 5. Моно- и полигибридные скрещивания** Гибридологический анализ в работе Г. Менделя. Генетическая символика. Закономерности наследования признаков при моногибридном скрещивании. Правило чистоты гамет. Доминирование признаков. Виды доминирования. Анализирующее, возвратное и реципрокное скрещивания. Независимое наследование признаков. Закономерности полигибридного скрещивания. Взаимодействие неаллельных генов. Типы действия генов: плейотропия, | - | ОПК-2 ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | модифицирующее действие. | | |
| 6 | Генетика | **Лекция 6. Хромосомная теория наследственности**<br>Сцепленное наследование признаков. Группы сцепления. Линейное расположение генов в хромосомах. Карты хромосом. Основные положения хромосомной теории наследственности Т. Моргана. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 7 | Генетика | **Лекция 7. Генетика пола**<br>Пол и механизмы его детерминации. Нарушения в развитии пола. Соотношение полов и проблема регуляции пола у сельскохозяйственных животных. Наследование признаков, сцепленных с полом. Ограниченные полом признаки и их наследование. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 8 | Генетика | **Лекция 8. Мутационная теория**<br>Мутационная изменчивость. Классификация мутаций. Частота и причины мутаций. Мутагенез и мутагены. Закон гомологичных рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Значение мутаций в селекции животных. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 9 | Генетика | **Лекция 9. Генетика популяций**<br>Генетическая структура популяции и факторы, влияющие на нее. Отбор в популяциях и чистых линиях. Опыты Иоганнсена. Генетическая структура панмиктических популяций. Закон Харди-Вайнберга. Факторы, влияющие на генетическую структуру популяции. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 10 | Генетика | **Лекция 10. Инбридинг и гетерозис в животноводстве**<br>Генетические основы эффекта гетерозиса. Практическое использование в животноводстве явления гетерозиса. Причины бесплодия межвидовых гибридов и пути его преодоления. Биологические основы действия инбридинга. Инбредная депрессия. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 11 | Генетика | **Лекция 11. Генетические основы онтогенеза**<br>Влияние гена на развитие признака. Норма реакции гена в различных условиях внешней среды. Критические периоды развития. Пенетрантность и экспрессивность генов. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 12 | Генетика | **Лекция 12. Основы генетической инженерии**<br>Задачи биотехнологии в племенном деле и ветеринарии. Синтез генов. Генетическая инженерия на уровне хромосом и геномов. Гибридизация соматических клеток. Получение аллофенных животных. Практическое значение и перспективы генетической инженерии. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 13 | Генетика | **Лекция 13. Частная генетика основных видов сельскохозяйственных животных**<br>Генетика крупного рогатого скота. Генетика свиньи. Генетика овцы. Генетика лошади. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 14 | Генетика | **Лекция 14. Генетические аномалии у сельскохозяйственных** животных<br>Учет врожденных аномалий и болезней. Методы генетического анализа. Основные типы аномалий и наследственных заболеваний. Наследственная патология и болезни с наследственной предрасположенностью. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 15 | Генетика | **Лекция 15. Генетические основы иммунитета**<br>Клеточная и гуморальная системы иммунитета. Биосинтез и генетика антител. Генетический контроль иммунного ответа. Врожденные дефекты иммунной системы. Методы генетики на повышение устойчивости организмов к заболеваниям. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 16 | Генетика | **Лекция 16. Генетические основы селекции животных**<br>Типы селекции. Типы скрещиваний в селекции. Гетерозис. Селекция и биотехнология. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 17 | Генетика | **Лекция 17. Генетические основы эволюции**<br>Возникновение и становление жизни на Земле. Теория эволюции Ч. Дарвина и ее научное обоснование. Движущие факторы эволюции. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | Итого | | 8 | |

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Биометрия | Малочисленные выборочные совокупности. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 2 | Биометрия | Многочисленные выборочные совокупности. | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 3 | Биометрия | Репрезентативность выборочных показателей. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 4 | Биометрия | Контрольная работа «Вычисление статистических показателей». | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 5 | Биометрия | Корреляция и регрессия. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 6 | Биометрия | Методы оценки наследуемости признаков у животных. | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 7 | Биометрия | Контрольная работа «Определение связи между признаками». | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 8 | Биометрия | Однофакторный дисперсионный анализ. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 9 | Биометрия | Многофакторный дисперсионный анализ. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 10 | Биометрия | Контрольная работа по теме: «Дисперсионный анализ». | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 11 | Биометрия | Вычисление критерия соответствия. | - | ОПК-2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ОПК-4 |
| 12 | Биометрия | Использование компьютерных программ в биометрии | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 13 | Генетика | Цитологические основы наследственности. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 14 | Генетика | Молекулярные основы наследственности. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 15 | Генетика | Митоз. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 16 | Генетика | Мейоз, гаметогенез. | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 17 | Генетика | Моногибридное скрещивание. | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 18 | Генетика | Ди- и полигибридное скрещивания. | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 19 | Генетика | Множественный аллелизм | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 20 | Генетика | Комплементарность. | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 21 | Генетика | Эпистаз. | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 22 | Генетика | Полимерия. | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 23 | Генетика | Наследование признаков, сцепленных с полом. | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 24 | Генетика | Сцепленное наследование и кроссинговер | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 25 | Генетика | Генетика популяций. | - | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | Итого | | 18 | |

**5.5 Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.6 Научно- практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Биометрия | Типы варьирования качественных и количественных признаков и их графическое изображение | 27 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 2 | | Вычисление средних величин | 27 | |
| 3 | | Показатели разнообразия признаков в совокупностях | 30 | |
| 4 | | Измерение связи между признаками | 27 | |
| 5 | | Критерий хи-квадрат | 27 | |
| 6 | | Дисперсионный анализ | 27 | |
| 7 | Генетика | Кариотип домашних кур, крупного рогатого скота, свиней | 8 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 8 | | Биологические и морфологические особенности дрозофилы | 8 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9 | | Летальные гены | 8 | |
| 10 | | Модифицирующее действие генов | 8 | |
| 11 | | Составление карт хромосом | 8 | |
| 12 | | Методы определения групп крови | 8 | |
| | Итого | | 213 | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лабораторные | практические | КР/КП | СРС | |
| ОПК-2 | + | + | - | - | + | устный опрос, задания для лабораторной работы, вопросы для самостоятельной работы, тесты, зачет, экзамен |
| ОПК-4 | + | + | - | - | + | |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Иванищев, В. В. Основы генетики [Текст] / В. В. Иванищев. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. – 207 с.

2. Мкртчян, Г. В. Курс лекций по генетике сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Мкртчян – М.: МВА имени К. И. Скрябина, 2022. – 120 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: https://e.lanbook.com/book/331379.

3. Лебедько, Е. Я. Биометрия в MS Excel [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Я. Лебедько, А. М. Хохлов, Д. И. Барановский, О. М. Гетманец. – СПб: Лань, 2022. – 172 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: https://e.lanbook.com/search?query.

4. Позднякова, Т. Э. Генетика: практикум для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль «Разведение, селекция, генетика и воспроизводство сельскохозяйственных животных»: учебное пособие / Т. Э. Позднякова. – СПб: СПбГАУ, 2023. – 94 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: https://e.lanbook.com/book/340121.

5. Глотова, Г. Н. Генетика животных: учебное пособие / Г. Н. Глотова, В. А. Позолотина. – Рязань: РГАТУ, 2024. – 116 с. – ISBN 978-5-98660-433-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/404165. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Бакай, А. В. Генетика [Текст] / А. В. Бакай, И. И Кочиш, Г. Г. Скрипниченко. – М.: КолосС, 2006. – 448 с.

2. Жученко, А. А. Генетика [Текст] / А. А. Жученко, Ю. Л. Гуляев, В. А. Пухальский. – М.: КолосС, 2003. – 480 с.

3. Иванищев, В. В. Основы генетики [Текст] / В. В. Иванищев. – М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 208 с.

4. Изменение животных и растений в домашнем состоянии в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс] / Ч. Дарвин; под редакцией К. А. Тимирязева. – М.: Юрайт, 2019. – 419 с. – (Антология мысли). – ISBN 978-5-534-06682-1. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Юрайт»: [сайт]. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/412256

5. Изменение животных и растений в домашнем состоянии в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс] / Ч. Дарвин. – М.: Юрайт, 2019. – 386 с. – (Антология мысли). – ISBN 978-5-534-06684-

5. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Юрайт»: [сайт]. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/412257

6. Карманова, Е. П. Практикум по генетике [Текст] / Е. П. Карманова, А. Е. Болгов. – Петрозаводск, 2004. – 204 с.

7. Паронян, И. А. Генофонд домашних животных России [Текст]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности Зоотехния и Ветеринария / И. А. Паронян, П. Н. Прохоренко. – СПб.: Лань, 2008. – 352 с.

8. Пухальский, В. А. Введение в генетику [Текст] / В. А. Пухальский. – М.: КолосС, 2007. – 224 с.

9. Резникова, Ж. И. Экология, этология, эволюция. Межвидовые отношения животных в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов [Электронный ресурс] / Ж. И. Резникова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 206 с. – (Авторский учебник). – ISBN 978-5-534-08348-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Юрайт»: [сайт]. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/437009

10. Резникова, Ж. И. Экология, этология, эволюция. Межвидовые отношения животных в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов [Электронный ресурс] / Ж. И. Резникова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 288 с. – (Авторский учебник). – ISBN 978-5-534-08350-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Юрайт»: [сайт]. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/437112

11. Сборник задач и упражнений по генетике [Текст]: учебно-методическое пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 111801 Ветеринария и направлению подготовки 111100 Зоотехния (квалификация (степень) «бакалавр») / Е.С. Иванов, А.А. Коровушкин, С.А. Нефедова, Е.А. Лупанов. – Рязань : РГАТУ, 2012. – 128 с.

12. Танана, Л. А. Разведение сельскохозяйственных животных и основы селекции: учебное пособие [Электронный ресурс] / Л. А. Танана, В. И. Караба, В. В. Пешко. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. – 288 с. – ISBN 978-985-503-661-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/67726.html

**6.3. Периодические издания**

1. Главный зоотехник: науч.-практич. Журн./ учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» –2003, июль. – М.: ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемес. – ISSN 2074-7454.

2. Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – М., 2015-2018. – Ежемес. – ISSN 2313-5980.

3. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828. – М. – Ежемес. – ISSN 0235-2478.

**6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационный сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.

2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5 Методические указания к лабораторным занятиям**

1. Глотова, Г. Н. Генетика животных. Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» [Электронный ресурс] / Г.Н. Глотова. – Рязань: РГАТУ, 2024. – 106 с.

2. Уливанова, Г. В. Иммуногенетика и генетический полиморфизм белков. Учебно-методическое пособие для лабораторных и самостоятельных работ направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» и специальности 36.05.01 – Ветеринария, квалификация «ветеринарный врач» [Текст] / Г. В. Уливанова, Г. Н. Глотова. – Рязань, РГАТУ, 2016. – 80 с.

**6.6 Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены учебным планом.

**6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Глотова, Г. Н. Генетика животных. Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» [Электронный ресурс] / Г. Н. Глотова. – Рязань: РГАТУ, 2024. – 106 с.

2. Уливанова, Г. В. Иммуногенетика и генетический полиморфизм белков. Учебно-методическое пособие для лабораторных и самостоятельных работ направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» и специальности 36.05.01 – Ветеринария, квалификация «ветеринарный врач» [Текст] / Г. В. Уливанова, Г. Н. Глотова. – Рязань, РГАТУ, 2016. – 80 с.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | Договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| **Профессиональные БД** | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |
| https://www.koob.ru/ | Куб – электронная библиотека |
| **Сайты официальных организаций** | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| **Информационные справочные системы** | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |

| | |
|---|---|
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)
**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В.А. Позолотина

20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ФИЗИОЛОГИЯ И ЭТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии

**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная

**Курс:** 2 **Семестр:** -

**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрен учебным планом

**Зачет:** 2 курс **Экзамен:** 2 курс

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобр науки России от 22 сентября 2017 г. N 972

Разработчик: профессор кафедры анатомии и физиологии животных, доктор биологических наук, профессор  Л. Г. Каширина

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 20 марта 2024 г., протокол № 7а

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии животных  В.В. Кулаков

**1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

**Цель** – сформировать фундаментальные и профессиональные знания о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, о качественном своеобразии организма продуктивных сельскохозяйственных животных, необходимые бакалавру для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий содержания, кормления и эксплуатации животных, предупреждением заболеваний.

**Задачи**

- познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у млекопитающих и птиц, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных, поведенческих реакций и механизмов их формирования;
- приобретение навыков по исследованию физиологических констант функций и умений использования знаний физиологии и этологии в практике животноводства и ветеринарии.

**Типызадач профессиональной деятельности:**

— научно-исследовательский;

— производственно-технологический;

— организационно-управленческий.

Таблица 1- Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс дисциплины (Б1.О.17).

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процессасодержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлениюподготовки, а также

компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|
| ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения | ИД-1 $_{ОПК-1}$. Знает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения<br>ИД-2 $_{ОПК-1}$. Умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных<br>ИД-3 $_{ОПК-1}$. Владеет навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения |

Таблица 3- Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль) «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности | производственно-технологический | | | | |
| Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признака | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки | | ПК-3 Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признака | ИД-1$_{ПК-3.}$ Знает принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам<br>ИД-2$_{ПК-3.}$ Умеет оценивать состояние животных по | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по животноводству», утвержденный при Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| м | продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. | | м | биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам ИД-3 ПК-3. Обладает навыками оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам | |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Виды учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 2 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 18 | 18 |
| в том числе: | | |
| лекции | 6 | 6 |
| лабораторные работы | 12 | 12 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **257** | **257** |
| в том числе: | | |
| другие виды самостоятельной работы: изучение отдельных тем дисциплины | 257 | 257 |
| самостоятельная работа на подготовку и сдачу экзамена | 13 | 13 |
| виды промежуточной аттестации (зачёты, экзамен) | Зачет, экзамен | зачет |
| **Общая трудоёмкость, час.** | 288 | 288 |
| **Зачётные Единицы Трудоёмкости** | 8 | 8 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 18 | 18 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции (час.) | лаборат. занятия (час.) | самост. работа студента (час.) | всего час. (без экзамена) | |
| 1 | Общая физиология | 3 | 2 | 105 | 110 | ОПК-1; ПК-3 |
| 2 | Физиология отдельных органов и систем | 2 | 9 | 126 | 137 | ОПК-1; ПК-3 |
| 3 | Основы этологии животных | 1 | 1 | 26 | 28 | ОПК-1; ПК-3 |
| ИТОГО | | 6 | 12 | 257 | 275 | |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Предшествующие дисциплины | | | | |
| 1 | Морфология животных | + | + | + |
| Последующие дисциплины | | | | |
| 1 | Кормление животных | + | + | + |
| 2 | Микробиология | + | + | + |
| 3 | Разведение животных | + | + | + |
| 4 | Зоогигиена | + | + | + |
| 5 | Молочное дело | + | + | + |
| 6 | Основы ветеринарии | + | + | + |
| 7 | Свиноводство | + | + | + |
| 8 | Скотоводство | + | + | + |
| 9 | Овцеводство и козоводство | + | + | + |
| 10 | Птицеводство | + | + | + |
| 11 | Коневодство | + | + | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоёмкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Общая физиология | Введение. Определение физиологии. Физиология возбудимых тканей. Регуляция физиологических функций. Физиология нервной системы. Значение кровоснабжения для организма. Свойства сердечной мышцы: автоматия, возбудимость, проводимость, сократимость. Роль проводящей системы сердца. Факторы, обуславливающие непрерывное движение крови по сосудам. Законы сердца. Сердечный цикл: система и диастола, их продолжительность. Чистота сокращений сердца у разных видов животных. Сердечный толчок. Тоны сердца. | 2 | ОПК-1; ПК-3 |
| 2 | Физиология отдельных органов и систем | Роль крови и тканевой жидкости в поддержании го-меостаза. Функции крови в организме. Объем и распределение крови у разных видов с/х животных. Физико-химические свойства крови: вязкость, плотность, осмотическое и онкотическое давление, реакция крови и буферные системы. Плазма и сыворотка крови. Белки плазмы крови. Форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты). Эритроциты, их строение и функции гемолиз. Гемоглобин, его производные. Формы гемоглобина. Лейкоциты, их классификация и свойства, строение и функции. Общие закономерности желудочного пищеварения. Состав и свойства желудочного сока. Роль соляной кислоты. Всасывание. Механизм всасывания. Всасывание продуктов расщепления белков, углеводов, липидов. Всасывание воды и минеральных веществ в различных отделах пищеварительного тракта. Экскреторная функция пищеварительного тракта. Особенности пищеварения у разных видов с.- х. животных и птиц. Пищеварение у полигастричных животных. Пищеварение у свиней. Пищеварение у лошадей. Пищеварение у домашней птицы. | 2 | ОПК-1; ПК-3 |
| 3 | Физиология | Размножение, его биологическое | 2 | ОПК-1; ПК-3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | отдельных органов и систем | значение. Половое и физиологические развитие. Половая доминанта. Половой цикл, его внешнее проявление. Нервная и гуморальная регуляция полового цикла. Образование плаценты. Рост и развитие плода, его питание, особенности кровообращения и обмена веществ. Регуляция беременности. Роды как сложный физиологический процесс, продолжительность у разных видов животных. Регуляция родовой деятельности. Послеродовой период. Понятие о лактации. Лактационный период у разных животных. Рост и развитие молочных желез, их регуляция. | | |
| | **Всего** | | 6 | |

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоёмкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Общая физиология | Общая физиология возбудимых тканей. | 1 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Анализ рефлекторной дуги. | 1 | ОПК-1; ПК-3 |
| 2. | Физиология отдельных органов и систем | Общая характеристика систем кровообращения и лимфообращения. | 1 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология сосудов. | 1 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физико-химические свойства крови. | 1 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология эритроцитов. | 1 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология лейкоцитов. | 1 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Пищеварение в полости рта. | 1 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Пищеварение в однокамерном желудке. | 2 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Пищеварение в кишечнике. | 1 | ОПК-1; ПК-3 |
| 3. | Основы этологии животных | Основы этологии животных. | 1 | ОПК-1; ПК-3 |
| | **Всего** | | 12 | |

**5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены учебным планом**

**5.6 Научно- практические занятия - не предусмотрены учебным планом**

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены учебной программой дисциплины**

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоёмкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Общая физиология | История развития физиологии | 8 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология возбудимых тканей | 24 | ОПК-1; ПК-3 |

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоёмкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| | | Физиология мышц | 6 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология нервной системы | 27 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология сенсорных систем | 10 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология эндокринной системы | 24 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология движения | 6 | ОПК-1; ПК-3 |
| 2. | Физиология отдельных органов и систем | Физиология кровообращения | 27 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология крови | 12 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология иммунитета | 10 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология дыхания | 10 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология пищеварения | 10 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология обмена веществ и энергии | 12 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология выделительных процессов | 22 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология размножения | 4 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология лактации | 15 | ОПК-1; ПК-3 |
| | | Физиология высшей нервной деятельности. | 4 | ОПК-1; ПК-3 |
| 3. | Основы этологии животных. | Основы этологии животных. | 26 | ОПК-1; ПК-3 |
| На подготовку и сдачу зачета и экзамена | | | 13 | |
| **Всего** | | | 270 | |

**5.9. Примерная тематика курсовыхпроектов (работ)** не предусмотрены учебным планом.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | л | лаб. | СРС | |
| ОПК-1 | + | + | + | Устный опрос, контрольная работа,тестирование,зачет,экзамен |
| ПК-3 | + | + | + | Устный опрос, контрольная работа, тестирование, зачет, экзамен |

**6.1. Основная литература**


1. Баданова, Э. В. Физиология животных : учебно-методическое пособие / Э. В. Баданова, Е. А. Зубарева. — Омск : Омский ГАУ, 2024 — Часть 1 — 2024. — 104 с. — ISBN 978-5-907687-55-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/407564.
2. Баданова, Э. В. Физиология животных : учебно-методическое пособие / Э. В. Баданова, Е. А. Зубарева, М. В. Кошкарев. — Омск : Омский ГАУ, 2024 — Часть 2 — 2024. — 140 с. — ISBN 978-5-907687-64-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/407567.

3. Баданова, Э. В. Физиология и этология животных : учебное пособие / Э. В. Баданова, Е. А. Зубарева. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 201 с. — ISBN 978-5-907507-67-8.. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326402.
4. Джураева, У. Ш. Физиология человека и животных. Практикум : учебное пособие для вузов / У. Ш. Джураева, Ю. А. Юлдашбаев, М. Б. Устоев. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 180 с. — ISBN 978-5-507-48460-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385829. .
5. Скопичев,В. Г. Физиология и этология животных в 3 ч.Часть2. Кровообращение, дыхание, выделительные процессы, размножение, лактация, обмен веществ :учебник и практикум для вузов / В. Г. Скопичев, Т. А.Эйсымонт, И. О.Боголюбова ; под общей редакцией В. Г. Скопичева. — 2-еизд.,испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2020.— 284 с. — (Высшее образование).—ISBN 978-5-534-09023-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт[сайт].—URL:https://urait.ru/bcode/451636
6. Смолин, С. Г. Физиология и этология животных : учебное пособие / С. Г. Смолин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 628 с. — ISBN 978-5-8114-2252-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169072
7. Физиология и этология животных в 3 ч.Часть1. Регуляция функций, ткани, кровеноснаяи иммунная системы, пищеварение: учебник и практикум для вузов/Н. П.Алексеев, И.О.Боголюбова, Л.Ю. Карпенко ;под общей редакцией В.Г. Скопичева. — 2-е изд., испр. идоп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.— 281 с. — (Высшее образование).— ISBN978-5-534-09025-3. — Текст :электронный // ЭБСЮрайт[сайт].— URL:https://urait.ru/bcode/451440
8. Физиология и этология животных в 3 ч.Часть3. Эндокринная и центральная нервнаясистемы, высшая нервная деятельность, анализаторы, этология : учебник и практикум для вузов/А.И.Енукашвили, А. Б. Андреева, Т. А. Эйсымонт; под общей редакцией В.Г. Скопичева. —2-е изд., испр. идоп.—Москва :Издательство Юрайт, 2020.— 252 с. — (Высшее образование). —ISBN 978-5-534-09027-7. — Текст :электронный // ЭБС Юрайт [сайт].— URL:https://urait.ru/bcode/451637

**6.2. Дополнительная литература**

1. Битюков, И.П. Практикум по физиологии с.-х. животных[Текст] / И.П.Битюков, В.Ф. Лысов, Н.А.Сафонов. – М.: Агропромиздат, 1990. – 252с.
2. Георгиевский, В.И. Физиология с/х животных [Текст] / В.И. Георгиевский - М.: Агропромиздат. 1990.- 510 с.
3. Голиков, А.Н. - Физиология сельскохозяйственных животных [Текст] / А.Н. Голиков, Н.У. Базанова, З.К. Кожебеков. – М.: Колос, 1991 – 432с.
4. Гудин, В.А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Гудин, В.Ф. Лысов, В.И. Максимов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 333 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=565 — Загл. с экрана.
5. Иванов, О.А. Войнова, Д.А. Ксенофонтов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 415 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=564 — Загл. с экрана.
6. Иммунология [Текст] / Е.С.Воронин и др. – М.: Колос-Пресс, 2003.– 406с.
7. Костин, А.П., Физиология с/х животных / А.П. Костин Ф.А. Мещеряков, А.А. Сысоев. – М.: Колос.1993. – 386 с.
8. Курилов, Н.В. Физиология и биохимия пищеварения жвачных[Текст] / Н.В.Курилов, А.П.Кроткова. – М.: «Колос», 1971. – 432с.
9. Лысов,В.Ф. Основы физиологии и этологии животных[Текст] /В.Ф. Лысов, В.И. Максимов. – М., КолоС, 2004. – 248с.

10. Максимюк, Н. Н. Физиология животных: кормление : учебное пособие для академического бакалавриата / Н. Н. Максимюк, В. Г. Скопичев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 265 с.
11. Основы физиологии: Учебник / А.С. Ерохин, В.И. Боев, М.Г. Киселева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.
12. Практикум по физиологии и этологии животных[Текст] / В.Ф. Лысов[и др.]. – М.: КолоС, 2010. – 308с.
13. Сеин, О.Б. Регуляция физиологических функций у животных [Текст] : учебное пособие / О.Б. Сеин, Н.И. Жеребилов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 288 с.Максимов В. И. Основы физиологии: Учебное пособие [Текст] / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 288 с.: Ил.
14. Скопичев, В. Г. Физиология животных: продуктивность : учебное пособие для академического бакалавриата / В. Г. Скопичев, Н. Н. Максимюк. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 141 с.
15. Скопичев, В.Г., Частная физиология [Текст] / В.Г. Скопичев. В.И. Яковлев. – М.,КолосС,2006. – 311с.
16. Физиология животных и этология[Текст] / В.Г.Скопичеви др. – М.: Колос, 2003. – 720с.

**6.3. Периодические издания –** не предусмотрены.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» - режим доступа: http://e.lanbook.ru
4. Электронная библиотека РГАТУ - режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям.**

Учебно-методические указания к лабораторным занятиям по физиологии и этологии животных для студентов заочной формы обучения, Рязань, 2023-24 учебный г.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены учебным планом.

**6.7. Методические указания к самостоятельной работе**

Учебно-методические указания к самостоятельной работе по физиологии животных для студентов заочной формы обучения, Рязань, 2023-24 уч. г.

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории 305-4 на 62 места.
Лабораторные занятия проводятся в учебной лаборатории по физиологии сельскохозяйственных животных 210-5 на 16 рабочих мест.
Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе аудитория 204-5на 25 рабочих мест, и в читальном зале 4 корпуса, 105 аудитории на 20 рабочих мест.

**7.2. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий в аудитории 406-5 на 100 мест

| Название оборудования | Марка | Шт. |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | Проектор NEC Projector NP 215 G | 1 |
| Экран на треноге | Подвесной экран ScreenMedia | 1 |

Лабораторные занятия проводятся в учебной лаборатории по физиологии сельскохозяйственных животных 210-5 на 16 рабочих мест.

| Название оборудования | Марка | Шт. |
|---|---|---|
| Штатив –лабораторный | Шл-01 малый | 4 |
| Электрокимограф | | 1 |
| Катушка индукционная | | 3 |
| Тонометры. | | 6 |
| Весы лабораторные | | 1 |
| Микроскоп монокулярный | | 6 |
| Центрифуга гематокритная | | 1 |
| Пневмограф | | 1 |
| Тонометр | | 6 |
| Прибор для регистрации работы сердца | | 1 |
| Гемометры Сали | | 5 |
| Аппарат Панченкова | | 5 |
| Камера Горяева | | 5 |
| Телевизор - 1 шт. | «Dexp» | 1 |
| Фото-оксигемограф индикаторный | | 1 |
| Центрифуга лабораторная ОПН-3 | | 1 |
| Центрифуга лабораторная ОПН-8 | | 1 |
| Весы лабораторные | | 1 |
| Таблицы | | 147 |
| Учебные фильмы | | 19 |

Самостоятельная работа проходит компьютерном классе 5 корпуса, аудитория 204 на 25 рабочих места

| Название оборудования | Марка | Шт. |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | | 25 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | есть |

Самостоятельная работа проходит в читальном зале 4 корпус, аудитория 105 на 20 рабочих мест

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | LG | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

**7.3. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| GoogleChrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| «Виртуальная физиология». Автор Габриель Котор, Из-во | свободно распространяемая | без ограничений |

| | | |
|---|---|---|
| Monitir, 2006 г. | | |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** (Приложение 1)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:

Председатель учебно-методической комиссии по специальности

36.03.02 Зоотехния

_____ /В.А. Позолотина/

«20» марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# МИКРОБИОЛОГИЯ

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.02 Зоотехния**

**Направленность (профиль) программы: Производственные и цифровые технологии в зоотехнии**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: заочная**

**Курс: 2** **Семестр: 3**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: не предусмотрен учебным планом**

**Экзамен: 3 семестр**

Рязань
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972.

Разработчик: доцент
кафедры эпизоотологии, микробиологии
и паразитологии, к.с.-х.н.  Крючкова Н.Н.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии 20 марта 2024 года, протокол № 8

Заведующий кафедрой эпизоотологии,
микробиологии и паразитологии  И. А. Кондакова

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов научного мировоззрения о многообразии микробного мира, его глобальной роли в жизни планеты, в практической деятельности человека, показать значение биотехнологии и экологии микроорганизмов, их роль в превращении биогенных веществ в природе.

Задачи дисциплины:

- изучить морфологию и физиологию микроорганизмов;
- изучить культивирование микроорганизмов на питательных средах;
- рассмотреть классификацию микроорганизмов;
- микроорганизмы и их роль в природе и в возникновении инфекций;
- микробиологии кормов, молока и молочных продуктов, мяса, яиц.

Типы задач профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.О.18.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Учёт факторов внешней среды | ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии | ИД-1.ОПК-6 Знать: факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ИД-2.ОПК-6 Уметь: идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ИД-3.ОПК-6 Владеть: навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Виды учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 3 |
| **Аудиторные занятия** | **12** | **12** |
| в том числе: | | |
| лекции | 4 | 4 |
| лабораторные работы | 8 | 8 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| *другие виды аудиторной работы* | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **123** | **123** |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (самостоятельная работа) | - | - |
| расчётно-графическая работа | - | - |
| реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 123 | 123 |
| **Контроль** | **9** | **9** |
| Виды промежуточной аттестации (зачёты, экзамен) | экзамен | экзамен |
| **Общая трудоёмкость, час.** | **144** | **144** |
| Зачётные Единицы Трудоёмкости | 4 | 4 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | **12** | **12** |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции (час.) | лаборат. занятия (час.) | курсовой проект (час.) | самост. работа студента (час.) | всего час. (без экзам.) | |

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции (час.) | лаборат. занятия (час.) | курсовой проект (час.) | самост. работа студента (час.) | всего час. (без экзам.) | |
| 1. | Общая микробиология | 2 | 6 | - | 50 | 58 | ОПК-6 |
| 2. | Специальная микробиология | 2 | 2 | - | 73 | 77 | ОПК-6 |
| Итого | | 4 | 8 | - | 123 | 135 | |

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл. 5.1 | |
|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | |
| 1 | Химия | + | + |
| 2 | Морфология животных | + | |
| 3 | Генетика животных | + | + |
| 4 | Физиология и этология животных | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | |
| 1 | Кормление животных | + | + |
| 2 | Молочное дело | + | + |
| 3 | Технология первичной переработки продуктов животноводства | + | + |

## 5.3 Лекционные занятия

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Общая микробиология | 1.1. Задачи и основные направления науки. Систематика микроорганизмов и морфология. | 0,5 | ОПК-6 |
| | | 1.2. Физиология микроорганизмов с основами генетики | 0,5 | ОПК-6 |
| | | 1.3. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы | 0,5 | ОПК-6 |
| | | 1.4. Экология микроорганизмов. Роль микробов в круговороте веществ природы | 0,5 | ОПК-6 |
| 2 | Специальная микробиология | 2.1. Возбудители некоторых инфекционных болезней животных | 0,5 | ОПК-6 |
| | | 2.2. Микробиология молока. Микробиология мяса. Микробиология яиц | 1 | ОПК-6 |
| | | 2.3 Микробиология кормов | 0,5 | ОПК-6 |

## 5.4 Лабораторные занятия

| № п/п | Наименование разделов | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Общая микробиология | 1.1. Техника безопасности и правила работы в микробиологической лаборатории. Устройство микроскопа. Основные формы бактерий. Бактериологические краски. Приготовление бакпрепаратов. Простой способ окраски | 1 | ОПК-6 |
| | | 1.2. Сложные методы окраски (окраска по Граму, Циль-Нильсену). Окраска спор, капсул. Определение подвижности микроорганизмов | 1 | ОПК-6 |
| | | 1.3. Микроскопические грибки | 1 | ОПК-6 |
| | | 1.4. Методы стерилизации. Приготовление питательных сред. Требования, предъявляемые к питательным средам. | 0,5 | ОПК-6 |
| | | 1.5. Биохимические свойства микроорганизмов. | 0,5 | ОПК-6 |
| | | 1.6. Методы выделения чистых культур. Определение вида выделенных микробов. | 1 | ОПК-6 |
| | | 1.7. Бактериологическое исследование воздуха. Бактериологическое исследование воды. Изучение микрофлоры почвы. | 1 | ОПК-6 |
| 2 | Специальная микробиология | 2.1. Бактериологическое исследование микроорганизмов, вызывающих заболевания животных | 0,5 | ОПК-6 |
| | | 2.2. Микробиология молока. Микробиология мяса. Микробиология яиц | 1 | ОПК-6 |
| | | 2.3. Микробиология кормов | 0,5 | ОПК-6 |

## 5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены учебным планом

## 5.6 Научно - практические занятия - не предусмотрены учебным планом

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены рабочей программой**

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Общая микробиология | 1.1. Морфология, классификация микроорганизмов Бактериофаги, их роль в природе, сельском хозяйстве, медицине Рост и размножение микроорганизмов. Способы и скорость размножения. | 10 | ОПК-6 |
| | | 1.2. Наследственность и изменчивость микроорганизмов. Мутации. Возможные области применения генной инженерии. | 10 | ОПК-6 |
| | | 1.3. Характер взаимоотношений между микроорганизмами: симбиоз, мутуализм, комменсализм, синергизм, антагонизм, паразитизм. Практическое использование этих явлений в народном хозяйстве. | 10 | ОПК-6 |
| | | 1.4. Микрофлора тела животных. | 10 | ОПК-6 |
| | | 1.5. Антигены, их природа. Классы иммуноглобулинов. Иммунотерапия, иммунодиагностика | 10 | ОПК-6 |
| 2 | Специальная микробиология | 2.1. Микроорганизмы - возбудители инфекций. Возбудители туберкулёза, ботулизма, столбняка, бруцеллеза, и др. | 9 | ОПК-6 |
| | | 2.2. Возбудители микозов и микотоксикозов | 9 | ОПК-6 |
| | | 2.3. Технологические методы приготовления и хранения растительных кормов | 9 | ОПК-6 |
| | | 2.4. Микробиологические процессы при приготовлении обыкновенного и бурого сена, сенажа, силоса. Дрожжевание кормов | 9 | ОПК-6 |
| | | 2.5. Микробиологические процессы в навозе. Микрофлора различных компостов | 9 | ОПК-6 |
| | | 2.6. Основные методы обеззараживания сырья животного происхождения. | 9 | ОПК-6 |
| | | 2.7. Микробиология молока и молочных продуктов | 9 | ОПК-6 |
| | | 2.8. Микробиология мяса. | 10 | ОПК-6 |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрены учебным планом**

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | лек. | лаб. | СРС | |
| ОПК-6 | + | + | + | устный опрос, тестирование, коллоквиум, экзамен |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Емцов, В.Т. Микробиология. [Текст]: Учебник для бакалавров. 8-е издание, исправленное и дополненное. / В.Т. Емцов. – М.: Дрофа, 2016. – 445 с.

2. Госманов, Р.Г. Микробиология и иммунология [Текст] : учебное пособие. - 2-е изд. ; перераб. и доп./ Р. Г. Госманов. – СПб. : Лань, 2013. – 240 с.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Колычев, Н.М. «Руководство по микробиологии и иммунологии» [Текст]: Учебное пособие для студентов Вузов. / Н.М. Колычев, В.Н. Кисленко. – Новосибирск: РТГА, 2010. – 256 с.

2. Кисленко, В.Н. Ветеринарная микробиология и иммунология. Часть 2 [Текст]: учебник для студентов ВУЗов по специальности 111201 «Ветеринария» / В.Н. Кисленко. – М.: Колосс, 2007. – 224 с.

**6.3. Периодические издания:**

Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева: науч-производ. журн. / учредитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». - 2009-. Ежекварт.-ISSN:2077 - 2084

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: http://e.lanbook.com/
2. Электронная Библиотека РГАТУ – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям** «Учебно-методические указания к лабораторным занятиям и самостоятельной работе для студентов очной/заочной форм обучения по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния по дисциплине «Микробиология и иммунология»

**6.6. Методические указания к практическим занятиям -** не предусмотрены учебным планом

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции и лабораторные занятия проводятся в учебной лаборатории микробиологической (405-5) на 20 рабочих мест и в виварии.

Самостоятельная работа проводится в компьютерном классе 204-5 на 25 рабочих мест и в читальном зале 105-4 на 20 рабочих мест.

**7.2 Перечень специализированного оборудования:**

Для лекционных и лабораторных занятий 405-5

| Название оборудования | Марка | Штук |
|---|---|---|
| Микроскоп световой | - | 2 |
| Проектор | Toshiba TLP-XC | 1 |
| Экран на штативе (переносной) | - | 1 |
| Компьютер-ноутбук с выходом в Internet | «Lenovo» | 1 |

Виварий

| Сельскохозяйственные животные | Количество |
|---|---|
| Лошадь | 1 |
| Корова | 3 |
| Козел | 1 |
| Куры | 10 |
| Кролик | 10 |
| Свиньи | 1 |
| Мыши, крысы | - |

Компьютерный класс 204-5

| Название оборудования | Марка | Штук |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | OLDI computers | 25 |
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC | 1 |
| Принтер | hp laserjet pro P1606dn | 1 |
| Интерактивная доска | IQ board | 1 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | - | есть |

Читальный зал 105-4

| Название оборудования | Марка | Штук |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Персональный компьютер с выходом в Internet | NT | 3 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | - | есть |

**7.3. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Windows XP Professional | лицензия № 63508759 | без ограничений |
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** (Приложение 1).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

В.А. Позолотина

20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Механизация и автоматизация животноводства

(наименование учебной практики)

**Уровень профессионального образования** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление(я) подготовки (специальность)** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (Профиль(и))** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения** заочная
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс** 2 **Семестр**

**Зачет** ____ **семестр** **Экзамен** 2 **курс**

Рязань 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

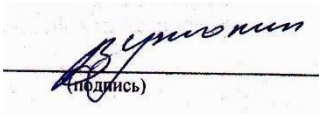
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972

Разработчики: заведующий кафедрой технических систем в АПК
(должность, кафедра)


(подпись)

В.М. Ульянов
(Ф.И.О.)

профессор кафедры технических систем в АПК
(должность, кафедра)


(подпись)

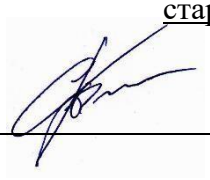
В.В. Утолин
(Ф.И.О.)

доцент кафедры технических систем в АПК
(должность, кафедра)


(подпись)

Н.Е. Лузгин
(Ф.И.О.)

старший преподаватель кафедры технических систем в АПК
(должность, кафедра)


(подпись)

С.Е. Крыгин
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «20» марта 2024 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой технических систем в АПК
( кафедра)


(подпись)

- В.М.Ульянов
(Ф.И.О.)

**1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Дисциплина «Механизация и автоматизация животноводства» предполагает овладение знаниями бакалавров по влиянию комплексной механизации производственных процессов и механизации ветеринарно-санитарных работ на состояние животных и получение качественной животноводческой продукции на предприятиях различных форм собственности; усвоить возможности современного технологического оборудования и машин, обеспечивать оптимальные условия содержания животных и получение максимальной продуктивности при минимальных затратах труда и средств.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Механизация и автоматизация животноводства» входит в раздел базовой части Б1.О.19.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

научно-исследовательский;
производственно-технологический;
организационно-управленческий.

Перечень основных **объектов (или областей знания) профессиональной деятельности** выпускников:

– Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

– Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников**

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>– Осуществление контроля и | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|
| ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ИД-1 ОПК-4 знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>ИД-2 ОПК-4 умеет обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИД-3 ОПК-4 владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Задача профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| **Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический** | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1 **ПК-4** знает принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 **ПК-4** умеет определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3 **ПК-4** владеет основами проведения технологического аудита | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |
| Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания | ИД-1 **ПК-6** знает направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных<br>ИД-2 **ПК-6** умеет анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | животных | содержания животных<br>ИД-3 **ПК-6** владеет навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263) |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | **12** | 12 | | | |
| В том числе: | | | | | |
| Лекции | **4** | 4 | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | **8** | 8 | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | | | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **123** | 123 | | | |
| В том числе: | | | | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | |
| Реферат | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | | | | | |
| **Контроль** | **9** | 9 | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | **Экзамен** | **Экзамен** | | | |
| Общая трудоемкость час | **144** | 144 | | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | **4** | 4 | | | |
| **Контактная работа** (по учебным занятиям) | **12** | 12 | | | |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплин и виды занятий**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции (ОК, ПК) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаборат. занятия | Практич. занятия | Курсовой П/Р | Самост. работа | Всего час. (без экзам) | |
| 1 | **Общие сведения о животноводческих фермах и комплексах. Технологи-ческие процессы вживотноводстве** | 1 | | | | 6 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 2 | **Основы кормления сельскохозяйственных животных иптиц** | | | | | 6 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 3 | **Технология производства сена, сенажа, силоса** | | | | | 6 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 4 | **Технология заготовки искусственно высушенных кормов** | | | | | 6 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 5 | **Комплексная механизация ферм крупного рогатого скота** | | | | | 6 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 6 | **Машины и оборудование для механизации создания микроклимата в помещенияхживотноводческих ферм и комплексов** | | | | | 8 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 7 | **Машины и оборудование для механизации водоснабжения и поения** | | 0,5 | | | 8 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 8 | **Механизация стрижки и первичной обработки шерсти овец** | | 0,5 | | | 6 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 9 | **Машины и оборудование для механизации технологических процессов приготовления кормов и кормовых смесей** | | | | | 8 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 10 | **Механизация подготовки кормов к скармливанию** | | 2 | | | 6 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 11 | **Смешивание и дозирование кормов** | | | | | 8 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 12 | **Машины и оборудование для механизации раздачи кормов** | 1 | 2 | | | 8 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 13 | **Машины и оборудование для механизации технологических процессов уборки и удаления навоза** | 1 | 1 | | | 8 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 14 | **Механизация хранения, переработки и использования навоза** | | | | | 4 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 15 | **Машины и оборудование для механизации доения сельскохозяйственных животных** | 1 | 1 | | | 9 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 16 | **Механизация первичной обработки молока** | | | | | 4 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 17 | **Механизация санитарно-ветеринарных работ** | | 1 | | | 4 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 18 | **Комплексная механизация свиноводческих ферм** | | | | | 6 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 19 | **Комплексная механизация овцеводческих ферм и птицефабрик** | | | | | 6 | | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ИТОГО** | **4** | **8** | | | **123** | | |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 6 | | | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| **Предыдущие дисциплины** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Физика | | | | | | + | | | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| 2. | Зоология | | | | | | + | | | | | | | | + | + | | + | + |
| 3. | Кормопроизводство с основами ботаники | | | | | | | | | + | + | + | | | | | | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Кормление животных | | | | | | | | | + | + | + | | | | | | + | + |
| 2. | Основы научных исследований | | | | | | | | | + | + | + | | | | | | | |
| 3. | Скотоводство | | | | | | + | | | | | | | + | + | + | + | | |
| 4. | Свиноводство | | | | | | + | | | | | | + | + | + | | | + | |
| 5. | Птицеводство | | | | | | + | | | | | | + | + | + | | | | |
| 6. | Овцеводство и козоводство | | | | | | + | | | | | | + | + | + | | | | + |
| 7. | Технология первичной переработки продуктов животноводства | | | | | | | | | | | | | | + | | + | | |
| 8. | Молочное дело | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| | 5.1.1. | Общие сведения о животноводческих фермах и комплексах. Технологические процессы в животноводстве | 1 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| | 5.1.12. | Машины и оборудованиедля механизации раздачи кормов | 1 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| | 5.1.13. | Машины и оборудование для механизации технологических процессов уборки и удаления навоза | 1 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| | 5.1.15. | Машины и оборудование для механизации доения сельскохозяйственных животных | 1 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | № раздела дисциплины из табл. 5.1 | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) | Компе-тенции ОК, ПК |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 5.1.7 | Оборудование для поения животных АП-1; ПСС-1; ПБС-1; АГК-4А | 0,5 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 2. | 5.1.8 | Оборудование для стрижки овец и проведения санитарных мероприятий ЭСА -1Д; ЭСА - 12/200 | 0,5 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 3. | 5.1.10 | Устройство и принцип действия молотковых дробилок ДБ-5, ДКМ-5 | 1 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 4. | 5.1.9 | Принцип действия машин для измельчения кормов Волгарь-5 ИКМ-5, ИКМ-Ф-10 | 0,5 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 5. | 5.1.11 | Питатели и дозаторы кормов ДК-10; ПДК-Ф-12(3) | 0,5 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 6. | 5.1.17 | Изучение средств механизации для проведения санитарно-ветеринарных работ | 1 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 7. | 5.1.13 | Изучение устройства, работы и регулировок транспортеров для уборки навоза типа ТСН и УС | 1 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 8. | 5.1.15 | Изучение устройства, работы и регулировок доильных аппаратов АДУ-1-01(03, 04, 09) | 1 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| 9. | 5.1.12 | Изучение устройства, работы и регулировки корморазда тчиков ТВК-80Б, КТУ-10А, ИСРК-12, КСП-0,8, КШ-0,5 | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| | **Итого** | | **8** | |

**Практические занятия (семинары)** учебным планом не предусмотрены
**Научно-практические занятия** учебным планом не предусмотрены**.**
**Коллоквиумы** учебным планом не предусмотрены.

**Самостоятельная работа**

| № п/п | № раздела дисциплины из табл. 5.1 | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Компетенции | Контроль выполнения работы |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 5.1.1 | Оборудование для получения и первичной переработки продуктов пчеловодства | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 2. | 5.1.2 | Основы кормления сельскохозяйственных животных и птиц | 4 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 3. | 5.1.3 | Технология и механизация заготовки силоса и сенажа. Особенности приготовления зерносенажа и комбисилоса | 4 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 4. | 5.1.4 | Технология заготовки искусственно высушенных кормов | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. | 5.1.5 | Комплексная механизация по производству говядины на фермах крупного рогатого скота. Механизация производственных процессов при выращивании ремонтного молодняка крупного рогатого скота. Комплексная механизация производства молока на фермах крупного рогатого скота при привязном содержании. | 4 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 6. | 5.1.6 | Поддержание микроклимата в животноводческих помещениях малого объема. Технологический расчет микроклимата животноводческих помещений. | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 7. | 5.1.7 | Машины и оборудование для механизации водоснабжения и поения | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 8. | 5.1.8 | Механизация стрижки и первичной обработки шерсти овец | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 9. | 5.1.9 | Машины и оборудование для механизации технологических процессов приготовления кормов и кормовых смесей | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 10. | 5.1.10 | Механизация подготовки кормов к скармливанию | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 11. | 5.1.11 | Смешивание и дозирование кормов | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 12. | 5.1.12 | Машины и оборудование для механизации раздачи кормов | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 13. | 5.1.13 | Машины и оборудование для механизации технологических процессов уборки и удаления навоза. Проектирование и расчет технологической линии уборки, транспортировки и хранения навоза. | 4 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 14. | 5.1.14 | Механизация хранения, переработки и использования навоза | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 15. | 5.1.15 | Проектирование и расчет линии доения | 4 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 16. | 5.1.16 | Механизация первичной обработки молока | 4 | ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 17. | 5.1.17 | Изучение средств механизации для проведения санитарно-ветеринарных работ | 2 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 18. | 5.1.18 | Комплексная механизация свиноводческих ферм. | 4 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |
| 19. | 5.1.19 | Комплексная механизация овцеводческих ферм и птицефабрик. Средства механизации при содержании птицы на глубокой несменяемой подстилке Средства механизации при содержании птицы в клетках | 4 | ОПК-4, ПК-4, ПК-6 | Опрос |

**5.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрена учебным планом

**5.6. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| ОПК-4 | + | + | | | + | Выполнение лабораторных работ, опрос, тест, экзамен |
| ПК- 4 | + | + | | | + | Выполнение лабораторных работ, опрос, тест, экзамен |
| ПК- 6 | + | + | | | + | Выполнение лабораторных работ, опрос, тест, экзамен |

## 6.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература


1. Кирсанов В.В. Механизация и технология животноводства: учебник /В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич, В.В. Шевцов, Р.Ф. Филонов. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023. – 585с. – (Высшее образование: Бакалавриат).
2. Кравченко, В. Н. Основы производства продукции животноводства: учебно-методическое пособие / В.Н. Кравченко , Р.Ф. Филонов; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2021. — 58 с.: рис., табл., цв.ил. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — Режим доступа: http://elib.timacad.ru/dl/full/s14032022metodichkaKravchenko.pdf. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. — <URL:http://elib.timacad.ru/dl/full/s14032022metodichkaKravchenko.pdf>.
3. Мурусидзе, Д. Н. Технологии производства продукции животноводства: учебное пособие для вузов / Д. Н. Мурусидзе, В. Н. Легеза, Р. Ф. Филонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10647-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456368 (дата обращения: 28.01.2021).
4. Родионов, Г.В. Основы животноводства: учебник / Г.В. Родионов, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-3824-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/113391 (дата обращения: 16.09.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Хазанов Е.Е., Гордеев В.В., Хазанов В.Е. Технология и механизация молочного животноводства: Учебное пособие / Под общ. ред. Е. Е. Хазанова. — 2е изд., стер. — СПб.: Издательство «Лань», 2021. — 352 с. (https://e.lanbook.com/book/152445).


### 6.2. Дополнительная литература


1. Базров, Б. М. Основы технологии машиностроения : учебник / Б.М. Базров. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 683 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://www.znanium.com]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-011179-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/938035
2. Земсков, В. И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технических систем в животноводстве : учебное пособие / В. И. Земсков. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1939-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71711
3. Иванов, Ю. Г. Механизация и технология животноводства. Лабораторный практикум. : учебное пособие / Ю. Г. Иванов, Р. Ф. Филонов, Д. Н. Мурусидзе. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 208с. - (Высше образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011150 : 470-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.
4. Механизация и технология животноводства : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Механизация сельского производства" (направление 110800 "Агроинженерия") / В. В. Кирсанов, Д. Н. Мурусидзе, В. Ф. Некрашевич [и др.]. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 585 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0 : 693-21. - Текст (визуальный) : непосредственный.

5. Патрин, П. А. Машины и оборудование в животноводстве. Механизация и автоматизация животноводства : учебное пособие / П. А. Патрин, А. Ф. Кондратов. — Новосибирск : НГАУ, 2013. – 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/44522
6. Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства : учебное пособие / В.Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-2014-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71738
7. Хазанов, Е. Е. Технология и механизация молочного животноводства : учебное пособие / Е. Е. Хазанов, В. В. Гордеев, В. Е. Хазанов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. – ISBN 978-5-8114-6788-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152445.

**6.3. Периодические издания**

1. Сельский механизатор : науч.-производ. журн. / учредители : Минсельхоз России ; ООО «Нива». – 1958 - . – Москва : ООО «Нива», 2020 - . – Ежемес. – ISSN 0131-7393. - Текст : непосредственный.
2. Сельскохозяйственная техника: обслуживание и ремонт : науч.-практич. журнал / учредитель : ООО «ИНДЕПЕНДЕНТ МАСС МЕДИА». – 2004 - . – Москва : ИД «Панорама», 2016 - 2017. – Ежемесяч. – ISSN 2222-8632. - Текст : непосредственный.
3. Механизация и электрификация сельского хозяйства : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредитель и изд. : АНО Редакция журнала "Механизация и электрификация сельского хозяйства". – 1930, апрель - . – Москва, 2016 - 2018. – Ежемес. - ISSN 0206-572X. – Текст : непосредственный.
4. Достижения науки и техники АПК : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987 - . – Москва : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2020 - . – Ежемес. – ISSN 0235-2451. – Текст : непосредственный.
5. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2020 - . - Ежекварт. – ISSN : 2077 – 2084 – Текст : непосредственный.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. ЭБС «Лань». – URL : https://e.lanbook.com
2. ЭБС «Znanium.com». - URL : https://znanium.com
3. ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
4. Справочно-правовая система «Гарант». - URL : http://www.garant.ru
5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - URL : http://www.consultant.ru
6. Научная электронная библиотека elibrary. - URL : https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
7. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (ЦНСХБ) - URL : http://www.cnshb.ru
8. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. - URL : https://cyberleninka.ru
9. Федеральный портал «Российское образование». - URL : http://www.edu.ru/documents/
10. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL : http://window.edu.ru/
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL : http://fcior.edu.ru/
12. Polpred.com Обзор СМИ. - URL : http://polpred.com/

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям :**

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Механизация и автоматизация животноводства»для студентов очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» / В.М. Ульянов, В.В. Утолин, Н.Е. Лузгин, С.Е. Крыгин // Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, Рязань,2019 г.

2. Измельчители кормов. Методическое пособие по изучению устройства, принципа работы и регулировокпо дисциплинам «Механизация и автоматизация животноводства»,«Машины и оборудование в АПК», «Механизация технологических процессов в растениеводстве и животноводстве»,«Механизация в животноводстве»для студентов очной и заочной форм обучения по направлениям подготовки 36.03.02 «Зоотехния», 35.03.06 «Агроинженерия», специальности 36.05.01 «Ветеринария»/ В.М. Ульянов, В.В. Утолин, Н.Е. Лузгин, С.Е. Крыгин // Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, Рязань,2019 г.

3. Смесители кормов. Методическое пособие по изучению устройства, принципа работы и регулировокпо дисциплинам «Механизация и автоматизация животноводства»,«Машины и оборудование в АПК», «Механизация технологических процессов в растениеводстве и животноводстве»,«Механизация в животноводстве»для студентов очной и заочной форм обучения по направлениям подготовки 36.03.02 «Зоотехния», 35.03.06 «Агроинженерия», специальности 36.05.01 «Ветеринария»/ В.М. Ульянов, В.В. Утолин, Н.Е. Лузгин, С.Е. Крыгин // Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, Рязань,2019 г.

**6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Механизация и автоматизация животноводства»для студентов очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» / В.М. Ульянов, В.В. Утолин, Н.Е. Лузгин, С.Е. Крыгин // Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, Рязань,2019 г.

2. Измельчители кормов. Методическое пособие по изучению устройства, принципа работы и регулировокпо дисциплинам «Механизация и автоматизация животноводства»,«Машины и оборудование в АПК», «Механизация технологических процессов в растениеводстве и животноводстве»,«Механизация в животноводстве»для студентов очной и заочной форм обучения по направлениям подготовки 36.03.02 «Зоотехния», 35.03.06 «Агроинженерия», специальности 36.05.01 «Ветеринария»/ В.М. Ульянов, В.В. Утолин, Н.Е. Лузгин, С.Е. Крыгин // Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, Рязань,2019 г.

3. Смесители кормов. Методическое пособие по изучению устройства, принципа работы и регулировокпо дисциплинам «Механизация и автоматизация животноводства»,«Машины и оборудование в АПК», «Механизация технологических процессов в растениеводстве и животноводстве»,«Механизация в животноводстве»для студентов очной и заочной форм обучения по направлениям подготовки 36.03.02 «Зоотехния», 35.03.06 «Агроинженерия», специальности 36.05.01 «Ветеринария»/ В.М. Ульянов, В.В. Утолин, Н.Е. Лузгин, С.Е. Крыгин // Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, Рязань,2019 г.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы** - не предусмотрено.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, сво бодно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы,профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (препо-давательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |

| | | |
|---|---|---|
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система "Гарант" | свободно распространяемая | без ограничений |
| **Профессиональные БД** | | |
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации | |
| http://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области | |
| www.nlr.ru | Российская национальная библиотека | |
| www.inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам | |
| www.nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова | |
| http://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | |
| http://www.dissercat.com/ | Электронная библиотека диссертаций | |
| http://koob.ru/ | Куб — электронная библиотека | |
| **Сайты официальных организаций** | | |
| http://mon.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ | |
| http://ryazangov.ru/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области | |
| **Информационные справочные системы** | | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант | |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс | |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточ-ной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение (**Приложение 4 к ООП**)**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В. А. Позолотина

20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
**Направленность (профиль):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения** заочная
**Курс** 2, 3
**Семестр** 4, 6
**Курсовая(ой) работа/проект** - 6 семестр
**Зачет** 4 семестр
**Экзамен – 6** семестр

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972.

Разработчики:

кафедры зоотехнии и биологии, к. с.-х. н. Карелина О. А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии
и биологии, доцент Федосова О. А.

**1. Цель и задачи дисциплины**

*Цель дисциплины* – сформировать знания по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля. Обучить способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных и при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.

*Задачи дисциплины:*

– приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;

– овладеть современными методами зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности в условиях специализированной лаборатории. Освоить ГОСТы на корма;

– овладеть современными методами определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах методами составления и анализа рационов, комбикормов, белково - витаминных добавок и премиксов для животных, в том числе с использованием компьютерных программ;

– освоить рациональную технику кормления животных в условиях производства;

– овладеть методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;

– овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, повышению полноценности кормления.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Кормление животных» относится к обязательной части блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.О.20).

Изучение дисциплины базируется на знаниях морфологии животных, физиологии и этологии животных, химии, микробиологии, кормопроизводстве с основами ботаники. «Кормление животных» является предшествующей для изучения дисциплин: технология переработки продуктов животноводства, основ ветеринарии, технологии животноводства по отраслям: скотоводство, свиноводство, птицеводство, коневодство, овцеводство, рыбоводство, пчеловодство, кинологии и др.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 1 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Учет факторов внешней среды | ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 $_{ОПК-2}$ Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 $_{ОПК-2}$ Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 $_{ОПК-2}$ Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

Таблица 2- Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| **Направленность (профиль)** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии | | | |
| **Тип задач профессиональной деятельности:** производственно-технологический | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1$_{ПК-4}$ Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2$_{ПК-4}$ Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3$_{ПК-4}$ Владеть: основами проведения технологического аудита | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный |
| Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | ИД-1 $_{ПК-6}$ Знать: направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных<br>ИД-2 $_{ПК-6}$ Уметь: анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных<br>ИД-3 $_{ПК-6}$ Владеть: навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263) |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр 4 | Семестр 6 |
|---|---|---|---|
| **Аудиторные занятия (всего)** | **44** | **20** | **24** |
| в том числе: | | | |
| лекции | 16 | 8 | 8 |
| лабораторные занятия | 28 | 12 | 16 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **231** | **120** | **111** |
| в том числе: | | | |
| проработка конспектов лекций | | 30 | 20 |
| изучение учебного материала по литературным источникам | | 90 | 71 |
| Курсовой проект | | | 20 |
| **Контроль** | **13** | **4** | **9** |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | экзамен | зачет | экзамен |
| Общая трудоёмкость час | **288** | **144** | **144** |
| Зачётные Единицы | 8 | 4 | 4 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | **44** | **20** | **24** |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаб. занятия | СРС | Курс. проект | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции (ПК) |
| 1 | Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных | 6 | 6 | 70 | - | 82 | ОПК-2 |
| 2 | Корма и кормовые добавки | 4 | 6 | 60 | - | 70 | ПК-4 |
| 3 | Научные основы нормированного кормления животных разных видов | 6 | 16 | 81 | 20 | 123 | ПК-6 |
| | Всего | 16 | 28 | 211 | 20 | 275 | |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | **Предшествующие дисциплины** | | | | |
| 1 | Математика | + | + | + | + |
| 2 | Биология | + | | | |
| 3 | Морфология животных | + | + | | |
| 4 | Микробиология | | + | | |
| 5 | Химия | + | + | | |
| 6 | Кормопроизводство с основами ботаники | | + | | |
| | **Последующие дисциплины** | | | | |
| 1 | Скотоводство | | + | + | + |
| 2 | Птицеводство | | | + | + |
| 3 | Свиноводство | | | + | + |
| 4 | Кролиководство | | | + | + |
| 5 | Коневодство | | | + | + |
| 6 | Овцеводство и козоводство | | | + | + |
| 7 | Оптимизация рационов с использование компьютерных программ | | | + | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел I. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных** | | | | |
| 1. | Введение в дисциплину | Определение дисциплины, ее значение для подготовки зоотехников и связь с другими дисциплинами. Значение кормления для животного организма, история развития науки о кормлении животных, понятие о питательности кормов. | 1 | ОПК-2 |
| 2 | Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым веществам. | Химический состав кормов, схема химического состава и характеристика разных групп питательных веществ, факторы, влияющие на химический состав. Понятие о переваримости питательных веществ кормов, коэффициент переваримости, СППВ, факторы, влияющие на переваримость. | 1 | ОПК-2 |
| 3 | Оценка энергетической питательности кормов | Понятие об энергетической питательности кормов, распределение энергии в организме, баланс энергии, ОКЕ, ОЭ, ЭКЕ, ЧЭ. | 1 | ОПК-2 |
| 4 | Оценка протеиновой питательности кормов. | Значение протеина для животного организма, понятие о протеиновой питательности кормов, источники протеина для животных, незаменимые аминокислоты, особенности протеинового питания жвачных и моногастричных животных, синтетические заменители протеина, нитраты и нитриты кормов. | 1 | ОПК-2 |
| 5 | Углеводы и жиры кормов | Понятие об углеводной и липидной питательности кормов, значение углеводов и жиров для животного организма, источники углеводов и жиров для животных, особенности углеводного и жирового | 1 | ОПК-2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | питания жвачных и моногастричных животных. | | |
| 6 | Оценка минеральной и витаминной питательности кормов | Понятие о минеральной и витаминной питательности кормов, макро- и микроэлементы, их значение и классификация. Витамины кормов, их значение и классификация, витаминоподобные вещества и антивитамины. | 1 | ОПК-2 |
| **Раздел II. Корма и кормовые добавки** | | | | |
| 1 | Классификация кормов | Понятие о кормах и кормовых добавках, их классификация и характеристика разных групп кормов и кормовых добавок. | 1 | ПК-4 |
| 2 | Зеленые корма, корнеклубнеплоды и бахчевые | Зеленые корма и их характеристика, организация пастьбы, рациональное использование зеленых кормов, организация зеленого конвейера. Характеристика корнеклубнеплодов, их питательная ценность и применение в кормление животных, бахчевые кормовые культуры. | 1 | ПК-4 |
| 3 | Силос и сенаж | Теоретические основы силосования, технология заготовки силоса, зоотехническая характеристика силоса и нормы его скармливания, применение консервантов при силосовании. Комбинированный силос, корнаж. Приготовление сенажа, его характеристика и отличие от силоса. | 1 | ПК-4 |
| 4 | Характеристика грубых кормов | Сено и его питательная ценность, теоретические основы сушки трав и способы заготовки сена, кормовые достоинства травяной муки, кормовые достоинства соломы и способы ее подготовки к скармливанию, нетрадиционные грубые корма | 1 | ПК-4 |
| 5 | Характеристика зерновых кормов и отходов технических производств | Состав и питательность зерна злаковых и бобовых культур, подготовка зерновых кормов к скармливанию, отходы переработки растительного сырья, | - | ПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | комбикорма и их виды и характеристика. | | |
| **Раздел III. Научные основы нормированного кормления животных разных видов** | | | | |
| 1 | Основы нормированного кормления | Система нормированного кормления животных, понятие о кормовой норме кормовом рационе и его структуре, тип и режим кормления животных. | 2 | ПК-6 |
| 2 | Кормление коров по фазам производственного цикла | Производственный цикл коров и особенности их кормления в разные фазы лактации, кормление высокопродуктивных коров, Организация и контроль кормления на современных животноводческих комплексах. | 2 | ПК-6 |
| 3 | Кормление сухостойных коров и нетелей | Значение сухостойного периода, организация кормления в сухостойный период, понятие о транзитном периоде и его значение. | 1 | ПК-6 |
| 4 | Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота | Особенности кормления телят в молочный период, значение молозивного периода, сухой полносмешанный рацион для телят, кормление ремонтного молодняка в послемолочный период. | 1 | ПК-6 |
| 5 | Кормление скота при выращивании на мясо и откорме | Откорм молодняка крупного рогатого скота, типы откорма, особенности откорма в летний период, нагул. | - | ПК-6 |
| 6 | Кормление овец и коз. | Хозяйственно-биологические особенности овец, кормление овцематок, молодняка овец, откорм. Особенности кормления коз. | - | ПК-6 |
| 7 | Кормление лошадей | Особенности кормления лошадей, нормы кормления, режим кормления, кормление кобыл, молодняка лошадей, рабочих лошадей. | - | ПК-6 |
| 6 | Кормление свиней | Нормы, структура рационов, режим и техника кормления свиней, кормление свиноматок, кормление молодняка свиней разного возраста, откорм свиней. | - | ПК-6 |
| 9 | Кормление племенных производителей | Особенности кормления производителей разных видов (быков, баранов, жеребцов, хряков). Кормление производителей в зависимости от интенсивности использования, влияние кормления на | - | ПК-6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | качество спермы и активность производителей. | | |
| 10 | Особенности кормления птицы | Особенности пищеварения и обмена веществ у птицы, кормление кур племенного и промышленного стада, кормление молодняка, профилактика авитаминозов, особенности кормления других видов с-х птицы. | - | ПК-6 |
| 11 | Контроль полноценности кормления животных | Методы контроля полноценности кормления животных, признаки неполноценного кормления, особенности контроля полноценности кормления в разных отраслях животноводства, профилактика авитаминозов и нарушений обмена веществ. | - | ПК-6 |
| 12 | Кормовой план и кормовой баланс | Значение организации кормовой базы хозяйства, понятие о кормовом плане, способы расчета потребности хозяйства в кормах, понятие о кормовом балансе. | - | ПК-6 |
| | Итого | | 16 | |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоёмкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам. | 2 | ОПК-2 |
| 2 | 1 | Оценка энергетической питательности кормов. | 2 | ОПК-2 |
| 3 | 1 | Оценка протеиновой и аминокислотной питательности кормов | 1 | ОПК-2 |
| 4 | 1 | Оценка минеральной и витаминной питательности кормов. | 1 | ОПК-2 |
| 5 | 2 | Хозяйственная оценка сочных кормов. | 1 | ПК-4 |
| 6 | 2 | Хозяйственная оценка грубых кормов. | 1 | ПК-4 |
| 7 | 2 | Зерновые, мучнистые корма и отходы технических производств. | 1 | ПК-4 |
| 8 | 2 | Корма животного происхождения. | 1 | ПК-4 |
| 9 | 2 | Кормовые добавки. | 1 | ПК-4 |
| 10 | 2 | Комбикорма и кормосмеси. | 1 | ПК-4 |
| 11 | 3 | Основы нормированного кормления. Принципы составления рационов. | 2 | ПК-6 |
| 12 | 3 | Нормированное кормление сухостойных стельных коров и | 2 | ПК-6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | нетелей. | | |
| 13 | 3 | Нормированное кормление лактирующих коров по фазам производственного цикла. | 2 | ПК-6 |
| 14 | 3 | Кормление молодняка крупного рогатого скота. | 2 | ПК-6 |
| 15 | 3 | Откорм крупного рогатого скота. | 2 | ПК-6 |
| 16 | 3 | Нормированное кормление овец. | 1 | ПК-6 |
| 17 | 3 | Нормированное кормление лошадей. | 2 | ПК-6 |
| 18 | 3 | Нормированное кормление свиноматок. | 2 | ПК-6 |
| 19 | 3 | Кормление молодняка свиней. Схема подкормки поросят-сосунов. | 1 | ПК-6 |
| | Итого | | **28** | |

**5.5. Практические занятия –** не предусмотрены учебным планом.
**5.6. Научно-практические занятия –** не предусмотрены учебным планом.
**5.7. Коллоквиумы –** не предусмотрены учебным планом.
**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | № раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудо-ёмкость (час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Проработка конспектов лекций | 20 | ОПК-2 |
| 2 | 1 | Самоподготовка к лабораторным работам | 20 | ОПК-2 |
| 3 | 1 | Индивидуальное расчетное задание по оценке энергетической питательности кормов | 20 | ОПК-2 |
| 4 | 1 | Методы изучения обмена веществ и энергии | 10 | ОПК-2 |
| 5 | 2 | Проработка конспектов лекций | 20 | ПК-4 |
| 6 | 2 | Самоподготовка к лабораторным работам | 20 | ПК-4 |
| 7 | 2 | Углеводная, липидная, минеральная питательность кормов | 20 | ПК-4 |
| 8. | 3 | Проработка конспектов лекций | 10 | ПК-6 |
| 9 | 3 | Самоподготовка к лабораторным работам | 10 | ПК-6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10 | 3 | Индивидуальное расчетное задания по оценке качества, питательность ценности кормов и расчету кормовых добавок | 20 | ПК-6 |
| 11 | 3 | Характеристика и оценка качеств корнеплодов, грубых, зерновых кормов, отходов производств и кормов животного происхождения | 20 | ПК-6 |
| 12 | 3 | Выполнение курсового проекта | 20 | ПК-6 |
| 13 | 3 | Нормированное кормление производителей разных видов животных. | 10 | ПК-6 |
| 14 | 3 | Кормление спортивных лошадей. Кормление водоплавающей птицы. | 11 | ПК-6 |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** Рассчет годовой потребности кормов для хозяйства.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб. | КП | СРС | |
| **ОПК-2** | + | + | + | + | устный опрос, тест, оценка лабораторной работы, зачет, курсовой проект, экзамен |
| **ПК-4** | + | + | + | + | устный опрос, тест, оценка лабораторной работы, зачет, курсовой проект, экзамен |
| **ПК-6** | + | + | + | + | устный опрос, тест, оценка лабораторной работы, зачет, курсовой проект, экзамен |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Макарцев, Н. Г. – Калуга 2017 – 608 с.

2. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных / В. Г. Рядчиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 636 с. — ISBN 978-5-507-45304-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264071.

3. Калашников, А. П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / А. П. Калашников, В. И. Фисинин, В. В. Щеглов, Н. И. Клейменов и др. Москва, 2003.

4. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных / Л. В. Топорова, А. В. Архипов, Р.Ф. Бессарабова и др. – М.: Колос 2004 – 296 с.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Архипов, А. В., Топорова, Л. В. Протеиновое и аминокислотное питание птицы / А. В. Архипов, Л. В. Топорова, М.: 1984.

2. Григорьев, М. Г., Волков, Н. П., Воробьев, Е. С. Биологическая полноценность кормов. / М. Г. Григорьев, Н. П. Волков, Е. С. Воробьев и др. М.: Агропромиздат, 1989.

3. Жиры и питание сельскохозяйственных животных / Пер. с англ. М. : Агропромиздат. 1987.

4. Клейменов, Н. И. Кормление молодняка крупного рогатого скота / Н. И. Клейменов. М.: Агропромиздат. 1987.

5. Кондрахин, И. П. Алиментарные эндокринные болезни животных / И. П. Кондрахин. М.: Агропромиздат, 1989.

6. Миниш, Г., Фокс Д. Производство говядин вы в США мясное скотоводство / Г. Миниш, Д. Фокс // пер. с англ. М.: «Агропромиздат». 1986.

7. Мусаев, Ф. А. Корма и их зоотехнический анализ. Лабораторный практикум /Ф. А. Мусаев, О. А. Захарова, Н. И. Торжков. Рязань. – РГАТУ. -2014.

8. Солнцева, К. Н. Справочник по кормовым добавкам / под. ред. К. Н. Солнцева Минск. Ураджай, 1990.

9. Кормление животных с основами кормопроизводства : учеб. пособие / В.С. Токарев. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 592 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: https://new.znanium.com]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/17861. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1013694

10. Справочник – комбикорма, кормовые добавки и ЗЦМ для животных (состав и применение); под ред. В. А. Крохиной М.: «Агропромиздат», 1990.

**6.3. Периодические издания**

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : **Аграрная наука. – Ежемес. -** ISSN 2072-9081

2. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.

3. Достижения науки и техники в АПК [Текст] : теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . - 1987. – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.

4. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.

5. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.

6. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство : науч.-практич. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство «Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь - . – М. : ООО Издательский дом «Панорама». – Ежемесяч. – ISSN 2075-1524.

7. Молочная промышленность : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Автономная некоммерческая организация "Молочная промышленность". - 1902 - . - М. – Ежемесяч. – ISSN 0026-9026.

8. Молочное и мясное скотоводство : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956. – М. – 8 раз в год. – ISSN 0131-2227.
9. Свиноводство : науч.производ. журн. / учредитель ООО «Издательский дом «Свиноводство». – 1930 - . – М. : АНО Редакция журнала «Свиноводство», 8 раз в год. – ISSN 0039-713X.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.
3. www.piginfo.ru
4. www.agronews.ru

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

1. Карелина О. А., Майорова Ж. С., Правдина Е. Н. Кормление животных: учебно-методическое пособие длялабораторных занятий и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. – Рязань: ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологическийуниверситет имени П. А. Костычева», 2023. – 117 с. – Электронная библиотека РГАТУ.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям –** не предусмотрены.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1 Карелина О. А., Майорова Ж. С., Правдина Е. Н. Кормление животных: учебно-методическое пособие длялабораторных занятий и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. – Рязань: ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологическийуниверситет имени П. А. Костычева», 2023. – 117 с. – Электронная библиотека РГАТУ.

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории 307, 4-й учебный корпус на 28 мест.
Лабораторные занятия проводятся в аудитории 307, 4-й учебный корпус на 28 мест.
Самостоятельная работа проходит, в том числе, в компьютерном классе на 15 рабочих мест.

**7.2. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Телевизор | Soni KVG -21M2 | 1 |
| Видиомагнитофон | Самсунг | 1 |
| DVD – рекодер | DaewooDH -5105K | 1 |
| Видиокамера | Panasonik CS 75 | 1 |
| Цифровая фотокамера | Conica | 1 |
| Медицинский градусник (переносной) | | 1 |

Для лабораторных занятий

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Телевизор | Soni KVG -21M2 | 1 |
| Видиомагнитофон | Самсунг | 1 |
| DVD – рекодер | DaewooDH -5105K | 1 |
| Видиокамера | Panasonik CS 75 | 1 |
| Цифровая фотокамера | Conica | 1 |
| Медицинский градусник (переносной) | | 1 |

Для самостоятельной работы в компьютерном классе каб. 208, 4-й учебный корпус:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Ноутбук | Lenovo | 1 |
| Мультимедийный проектор | Toshiba TLP-XC 2000 NEC VT575 | 1 |
| Мультимедийный проектор | NEK VT 575 (G) | 1 |
| Настенный экран | ProScreen | 1 |
| Персональный компьютер | DEPO | 15 |
| Сеть интернет | | |

Для самостоятельной работы в компьютерном классе каб. 204, 5-й учебный корпус:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC | 1 |
| Интерактивная доска | IQ board | 1 |
| Принтер | hplaserjet pro P1606dn | 1 |
| Персональные компьютеры | OLDI computers | 25 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | есть |

Самостоятельная работа в читальном зале каб. 105, 4-й учебный корпус на 20 рабочих мест:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | NT | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

Наглядное пособие: седло кавалерийское, седло фермерское в сборе, упряжь.

**7.3. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Направленность (профиль):** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 3
**Семестр:** 6
**Курсовая (ой) работа (проект):** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 6 семестр
**Экзамен:** 6 семестр

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии, к.с.-х. н. Г. Н. Глотова

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии,
к.б.н. О. А. Федосова

**1. Цель и задачи дисциплины**

*Цель* изучения дисциплины: обеспечить формирование теоретических и практических знаний по изучению современного состояния науки о разведении животных.

*Задачи* изучения дисциплины:

- познать эволюцию домашних животных, породообразование;
- изучить и освоить методы разведения животных;
- освоить теорию и практику отбора и подбора сельскохозяйственных животных.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Разведение животных» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.О.21**).**

Изучение разведения животных базируется на знании зоологии, морфологии животных, генетики животных, физиологии и этологии животных.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом*.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Учет факторов внешней среды | ОПК-2<br>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 $_{ОПК-2}$ Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 $_{ОПК-2}$ Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 $_{ОПК-2}$ Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

Таблица 3 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль): «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | 13 Сельское хозяйство | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1 $_{ПК-4}$ Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 $_{ПК-4}$ Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3 $_{ПК-4}$ Владеть: основами проведения технологического аудита | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) |
| Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | 13 Сельское хозяйство | ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | ИД-1 $_{ПК-6}$ Знать: направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных<br>ИД-2 $_{ПК-6}$ Уметь: анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных<br>ИД-3 $_{ПК-6}$ Владеть: навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | |
| Осуществление планирования и организации эффективного использования животных, материалов и | 13 Сельское хозяйство | ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования | ИД-1 $_{ПК-8}$ Знать: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.<br>ИД-2 $_{ПК-8}$ Уметь: планировать эффективное использование племенных животных и материалов.<br>ИД-3 $_{ПК-8}$ Владеть: | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| оборудования | | | владеет навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
| Оформление и предоставление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными | 13 Сельское хозяйство | ПК-11 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными | ИД-1 $_{ПК-11}$ Знать: формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными<br>ИД-2 $_{ПК-11}$ Уметь: анализировать данные для назначения использования животных.<br>ИД-3 $_{ПК-11}$ Владеть: навыками оформления и предоставления | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) |

Таблица 4 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль): «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | | |
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. | 13 Сельское хозяйство | ПК-13 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных. | ИД-1$_{ПК-13.}$ Знать: современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.<br>ИД-2$_{ПК-13.}$ Уметь: обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | методы) комплексной оценки и селекции животных. ИД-3$_{ПК-13.}$ Владеть: современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных. | 2016 г., регистрационный № 40666). Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 6 |
| Заочная форма | | |
| Аудиторные занятия (всего) | 28 | 28 |
| в том числе: | | |
| лекции | 8 | 8 |
| лабораторные работы | 20 | 20 |
| практические занятия | | |
| семинары | | |
| курсовой проект / (работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| *другие виды аудиторной работы* | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 247 | 247 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | |
| расчетно-графические работы | | |
| реферат | | |
| *другие виды самостоятельной работы* | 247 | 247 |
| Контроль | 13 | 13 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет, экзамен | зачет, экзамен |
| Общая трудоемкость, часы | 288 | 288 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 8 | 8 |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 28 | 28 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | самост. работа | Всего (без экзамена) | |
| 1 | Предмет и значение курса. Происхождение и эволюция с.-х. животных | - | 2 | 30 | 34 | ОПК-2 |
| 2 | Учение об экстерьере, | 2 | 4 | 32 | 38 | ПК-8, |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | интерьере и конституции с.-х. животных | | | | | ПК-13 |
| 3 | Проблема формирования полезных признаков у с.-х. животных в онтогенезе. Онтогенез сельскохозяйственных животных | 2 | 2 | 35 | 39 | ОПК-2 |
| 4 | Продуктивность с.-х. животных и пути ее повышения | 2 | 4 | 34 | 40 | ПК-4, ПК-6 |
| 5 | Учение о породе | - | 2 | 28 | 30 | ПК-8 |
| 6 | Теоретические основы и организация отбора животных | - | 2 | 28 | 30 | ПК-8, ПК-11 |
| 7 | Теоретические основы подбора животных и его взаимосвязь с отбором | - | 2 | 28 | 30 | ПК-8, ПК-11 |
| 8 | Методы разведения с.-х. животных | 2 | 2 | 32 | 36 | ПК-8, ПК-11 |
| | Итого | 8 | 20 | 247 | | |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | | | |
| 1 | Генетика животных | | | + | + | | + | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | | | |
| 1 | Скотоводство | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 2 | Свиноводство | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 3 | Птицеводство | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 4 | Коневодство | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 5 | Овцеводство и козоводство | + | + | + | + | + | + | + | + |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание разделов | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Предмет и значение курса. Происхождение и эволюция с.-х. животных. | Предмет и значение курса, его связь с другими дисциплинами. Структура курса. Роль животноводства в удовлетворении потребностей человека. Место зооинженера в решении этих задач. Время, место и причины одомашнивания животных. Дикие предки домашних животных. Проблема одомашнивания новых видов животных. | - | ОПК-2 |
| 2 | Учение об экстерьере, | Понятие о конституции. Классификация типов конституции. Факторы, оказывающие влияние на | 2 | ПК-8, ПК-13 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | интерьере и конституции с.-х. животных. | формирование конституции. Кондиции животных. Понятие об интерьере. Использование полиморфных белков и групп крови при селекции с.-х. животных. Понятие об экстерьере. Оценка с.-х. животных по экстерьеру. | | |
| 3 | Проблема формирования полезных признаков у с.-х. животных в онтогенезе. Онтогенез сельскохозяйственных животных. | Понятие об онтогенезе и филогенезе. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Определение скорости роста и развития животных. Методы изучения и учета роста и развития животных. Влияние различных факторов на рост и развитие животных. Проблема управления онтогенезом. | 2 | ОПК-2 |
| 4 | Продуктивность с.-х. животных и пути ее повышения. | Понятие о продуктивности. Молочная продуктивность животных. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. Учет молочной продуктивности животных. Оценка животных по мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную продуктивность животных. Оценка овец по шерстной продуктивности. Рабочая продуктивность животных. Яичная продуктивность птицы. | 2 | ПК-4, ПК-6 |
| 5 | Учение о породе. | Понятие о породе. Классификация пород в зависимости от их распространения. Основные факторы породообразовательного процесса. Направления пород образовательного процесса в России и зарубежных странах. Сохранение генофонда редких и исчезающих пород с.-х. животных. Оценка генетической структуры пород животных. | - | ПК-8 |
| 6 | Теоретические основы и организация отбора животных. | Учение об отборе. Признаки отбора. Генетические основы отбора. Влияние условий среды на эффективность отбора животных. Оценка и отбор животных по комплексу признаков. Оценка и отбор животных по качеству потомства. Методы оценка производителей по качеству потомства. Условия, влияющие на оценку производителей по качеству потомства. | - | ПК-8, ПК-11 |
| 7 | Теоретические основы подбора животных и его взаимосвязь с отбором. | Учение о подборе. Задачи подбора. Форма и методы подбора. План подборов. Использование гетерозиса в животноводстве. Использование достижений генетики в прогнозировании результатов подборов животных. | - | ПК-8, ПК-11 |
| 8 | Методы разведения с.-х. животных. | Методы разведения с.-х. животных, их классификация. Чистопородное разведение. Задачи, решаемые при чистопородном разведении животных. Неродственное (аутбредное) чистопородное разведение животных. Родственное чистопородное разведение животных (инбридинг). Значение линий и маточных семейств при | 2 | ПК-8, ПК-11 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | чистопородном разведении. Использование полиморфных белков и групп крови в качестве генетических маркеров при разведении животных по линиям. Скрещивание с.-х. животных. Задачи, решаемые при скрещивании. Воспроизводительное (заводское) скрещивание. Его использование при выведении новых пород. Промышленное скрещивание. Переменное и возвратное скрещивания. Выбор пород животных для промышленного скрещивания. Поглотительное скрещивание, его генетические особенности. Вводное скрещивание, его генетические особенности. Межвидовая гибридизация. Использование ее в животноводстве. Крупномасштабная селекция. | | |
| | Итого | | 8 | |

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Предмет и значение курса. Происхождение и эволюция с.-х. животных | 1. Происхождение, эволюция и доместикационные изменения признаков и свойств основных видов животных | 2 | ОПК-2 |
| 2 | Учение об экстерьере, интерьере и конституции с.-х. животных | 1. Описание статей с.-х. животных. Основные пороки и недостатки экстерьера.<br>2. Пунктирная оценка с.-х. животных. Оценка с.-х. животных по экстерьеру и конституции.<br>3. Измерение с.-х. животных. Измерительные инструменты и основные промеры с.-х. животных.<br>4. Вычисление индексов телосложения. Построение экстерьерного профиля.<br>5. Система идентификации и способы мечения животных. | 4 | ПК-8, ПК-13 |
| 3 | Проблема формирования полезных признаков у с.-х. животных в онтогенезе. Онтогенез | 1. Учет роста и развития с.-х. животных.<br>2. Основные закономерности роста и развития с.-х. животных.<br>3. Изменение пропорций телосложения животных разных видов с возрастом (норма и недоразвитие). | 2 | ОПК-2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | сельскохозяйственных животных | | | |
| 4 | Продуктивность с.-х. животных и пути ее повышения | 1. Учет и оценка молочной продуктивности.<br>2. Учет и оценка мясной продуктивности.<br>3. Учет и оценка шерстной продуктивности.<br>Учет и оценка яичной продуктивности.<br>4. Учет и оценка рабочей продуктивности.<br>Оценка репродуктивных качеств свиней. | 4 | ПК-4, ПК-6 |
| 5 | Учение о породе. | Понятие о породе животных и их классификация | 2 | ПК-8 |
| 6 | Теоретические основы и организация отбора животных | 1. Определение и использование коэффициентов наследуемости при отборе.<br>2. Селекционный дифференциал. Эффект отбора. | 2 | ПК-8, ПК-11 |
| 7 | Теоретические основы подбора животных и его взаимосвязь с отбором | 1. Ознакомление с разными формами подбора животных по их родословным.<br>2. Оценка степеней родственного спаривания по родословной.<br>3. Вычисление коэффициента возрастания гомозиготности (инбридинга) | 2 | ПК-8, ПК-11 |
| 8 | Методы разведения с.-х. животных | 1. Генетическое сходство.<br>2. Построение схем заводских линий и их анализ.<br>3. Скрещивание и гибридизация.<br>4. Принципы бонитировки с.-х. животных.<br>5. Методика составления плана племенной работы со стадом. | 2 | ПК-8, ПК-11 |
| | Итого | | 20 | |

**5.5 Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.6 Научно- практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Предмет и значение курса. Происхождение и эволюция с.-х. животных | 1. Доместикационные изменения и породообразование.<br>2. Подтверждение происхождения животных.<br>3. Взаимодействие «генотип-среда-фенотип». | 30 | ОПК-2 |
| 2 | Учение об экстерьере, интерьере и конституции с.-х. животных | 1. Классификации типов конституции сельскохозяйственных животных | 32 | ПК-8, ПК-13 |
| 3 | Проблема формирования полезных признаков у с.-х. животных в онтогенезе. Онтогенез сельскохозяйственн | 1. Формы недоразвития сельскохозяйственных животных | 35 | ОПК-2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ых животных | | | |
| 4 | Продуктивность с.-х. животных и пути ее повышения | 1. Свойства сельскохозяйственных животных, определяющие их продуктивность | 34 | ПК-4, ПК-6 |
| 5 | Учение о породе | 1. Направления породообразования в Российской Федерации и зарубежных странах.<br>2. Организация работы с породами.<br>3. Понятие о геномной селекции.<br>4. Использование мирового генофонда с.-х. животных с целью совершенствования отечественного. | 28 | ПК-8 |
| 6 | Теоретические основы и организация отбора животных | 1. Исторические аспекты оценки племенных качеств животных.<br>2. Наследуемость селекционируемых признаков.<br>3. Изменчивость количественных и качественных признаков. | 28 | ПК-8, ПК-11 |
| 7 | Теоретические основы подбора животных и его взаимосвязь с отбором | 1. Инбридинг и способы его оценки. Использование инбридинга в разведении по линиям.<br>2. Совершенствование генетического потенциала с.-х. животных.<br>3. Идентификация носителей распространенных моногенных заболеваний. | 28 | ПК-8, ПК-11 |
| 8 | Методы разведения с.-х. животных | 1. Виды организаций по племенному животноводству.<br>2. Планирование племенной работы.<br>3. Индексная селекция.<br>4. Принцип построения селекционных индексов.<br>5. Определение племенной ценности животного (EBV), точность и надежность оценки EBV. | 32 | ПК-8, ПК-11 |
| | Итого | | 247 | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лабораторные | практические | КР/КП | СРС | |
| ОПК-2 | + | + | - | - | + | устный опрос, задания для лабораторной работы, |
| ПК-4 | + | + | - | - | + | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК-6 | + | + | - | - | + | вопросы для самостоятельной работы, зачет, экзамен |
| ПК-8 | + | + | - | - | + | |
| ПК-11 | + | + | - | - | + | |
| ПК-13 | + | + | - | - | + | |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 320 с. — ISBN 978-5-8114-1532-8. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213239.

2. Разведение сельскохозяйственных животных / А. Х. Хайитов, С. А. Брагинец, У. Ш. Джураева [и др.]; под редакцией А. Х. Хайитов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 248 с. – ISBN 978-5-507-47109-6. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/328505.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Борисенко, Е.Я. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных [Текст] / Е. Я. Борисенко, К.В. Баранова, А.П. Лисицын. – М: Колос, 1984. – 364 с.

2. Герасимова, Т. Г. Практикум по курсу «Разведение животных»: учебное пособие [Электронный ресурс] / Т. Г. Герасимова, А. Л. Буканов. – Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2019. – 310 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/134520.

3. Жигачев, А. И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] / А. И. Жигачев, П. И. Уколов, О. Г. Шараськина. – СПб. : Квадро, 2016. – 336 с. – ISBN 978-5-91258-216-5. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/60218.html

4. Жигачев, А. И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] / А. И. Жигачев. – СПб. : Квадро, 2016. – 408 с. – ISBN 978-5-906371-01-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/60209.html

5. Красота, В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных [Текст] / В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. – М.: КолосС, 2006. – 424 с.

6. Лэсли, Дж. Ф. Генетические основы селекции сельскохозяйственных животных [Текст] / Дж. Ф. Лэсли. – М: Колос, 1982. – 544 с.

7. Разведение и селекция сельскохозяйственных животных: учебник для вузов [Электронный ресурс] / Е. Я. Лебедько, Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 268 с. – ISBN 978-5-8114-6685-6. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151665.

8. Разведение животных [Текст] / В. Г. Кахикало [и др.]. – 2-е изд. ; испр. и доп. – СПб.: Лань, 2014. - 448 с.

9. Разведение животных: учебник [Электронный ресурс] / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 336 с. – ISBN 978-5-8114-4085-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/133905.

10. Разведение с основами частной зоотехнии: учебник [Электронный ресурс] / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев, Ф.Р. Фейзуллаев. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2019. – 256 с. – Текст: электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/document?id=340794.

11. Разведение сельскохозяйственных животных : практикум [Электронный ресурс] / сост. А. И. Желтиков [и др.]. – Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2010. – 84 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/64774.html

12. Уколов, П. И. Разведение и биотехника размножения сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / П. И. Уколов, О. Г. Шараськина. – СПб. : Квадро, 2017. – 200 с. – ISBN

978-5-906371-84-3. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/65608.html

13. Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 744 с. – ISBN 978-5-507-45308-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264260.

14. Щеглов, Е.В. Разведение сельскохозяйственных животных [Текст] / Е. В. Щеглов, В. В. Попов. - 2-е изд.; перераб. и доп. – М.: РГАЗУ, 2002. – 142 с.

15. Эрнст, Л. К. Генетические ресурсы сельскохозяйственных животных России [Текст] / Л. К. Эрнст. – СПб.: Агропромиздат, 1994. – 286 с.

**6.3. Периодические издания**

1. Главный зоотехник: науч.-практич. Журн./ учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» –2003, июль. – М.: ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемес. – ISSN 2074-7454.

2. Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – М., 2021-2024. – Ежемес. – ISSN 2313-5980.

3. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828. – М. – Ежемес. – ISSN 0235-2478.

4. Молочное и мясное скотоводство: науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – М., 2021 -2024. – 8 раз в год. - ISSN 0131-2227.

**6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационный сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] (http://e.lanbook.com),

2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5 Методические указания к лабораторным занятиям**

Глотова, Г. Н. Разведение животных. Методические указания и задания для лабораторных занятий и самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» [Текст] / Г. Н. Глотова. – Рязань: РГАТУ, 2024. – 62 с.

**6.6 Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены.

**6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Глотова, Г. Н. Разведение животных. Методические указания и задания для лабораторных занятий и самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» [Текст] / Г. Н. Глотова. – Рязань: РГАТУ, 2024. – 62 с.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система | Договор 2674 | без ограничений |

| | | |
|---|---|---|
| Консультант Плюс | | |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| Профессиональные БД | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |
| https://www.koob.ru/ | Куб — электронная библиотека |
| Сайты официальных организаций | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| Информационные справочные системы | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В.А.Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## *ОСНОВЫ ВЕТЕРИНАРИИ*

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
**Направленность (профиль):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии"
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 2 **Семестр: 3**
**Курсовая (ой) работа/проект:** не предусмотрена учебным планом
**Зачет: 3** семестр

Рязань
2024

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972

Разработчик:

доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,
хирургии, акушерства и
внутренних болезней животных  Е. В. Киселева

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 20 марта 2024 г., протокол 7.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,
хирургии, акушерства и
внутренних болезней животных  Э. О. Сайтханов

**1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: дать студентам направления "Зоотехния" необходимый объем теоретических и практических знаний, умений, навыков в распознавании патологических процессов в организме больного животного, причин и условий возникновения инфекционных ,инвазионных и незаразных болезней, их сущности, этиологии, симптоматики, мер профилактики и борьбы с ним.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

— научно-исследовательский;

— производственно-технологический;

— организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы;<br>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс дисциплины (из учебного плана). Б 1.О.22

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| анализ риска здоровья человека и животных | ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии | ИД-1 ОПК-6. Знать: факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ИД-2 ОПК-6. Уметь: идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ИД-3 ОПК-6. Владеть: навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии |

Таблица 3 - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль) «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности : производственно-технологический | | | | | |
| Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. | Профессио-нальные навыки | ПК-3 Способен **о**ценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам | ИД-1 ПК-3 Знать: принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам<br>ИД-2 ПК-3 Уметь: оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам<br>ИД-3 ПК-3 Владеть: навыками оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | и этологическим признакам | труда и социальной защиты Российской Федерациио т 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции РоссийскойФедерации 20 января 2016 г., Профессиональный стандарт «Специалистпо зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. №423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263) |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Виды учебной работы | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|
| | | 3 |
| | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 20 | 20 |
| том числе: | | |
| лекции | 8 | 8 |
| лабораторные работы (ЛР) | 16 | 16 |
| практические занятия (ПЗ) | - | - |

| | | |
|---|---|---|
| семинары (С) | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| другие виды аудиторной работы | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 128 | 128 |
| в том числе: | - | - |
| курсовой проект (самостоятельная работа) | - | - |
| расчётно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| другие виды самостоятельной работы | 4 | 4 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | зачет | зачет |
| **Общая трудоёмкость, час.** | 144 | 144 |
| Зачётные единицы трудоёмкости | 4 | 4 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 20 | 20 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплиныи технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | самост. работа студента | всего час. (без зачета, экзам.) | |
| 1 | Основы законодательства РФ по ветеринарии и ее организационная структура | - | - | 7 | 7 | ОПК-6, ПК-3 |
| 2 | Основы патологической анатомии и физиологии | - | - | 9 | 9 | ОПК-6, ПК-3 |
| 3 | Основы фармакологии | - | - | 19 | 19 | ОПК-6, ПК-3 |
| 4 | Основы клинической диагностики | - | - | 8 | 8 | ОПК-6, ПК-3 |
| 5 | Внутренние незаразные болезни | 4 | - | 13 | 17 | ОПК-6, ПК-3 |
| 6 | Инфекционные и инвазионнын болезни | 4 | 14 | 68 | 80 | ОПК-6, ПК-3 |
| 7 | Основы ветеринарной хирургии | - | 2 | 12 | 14 | ОПК-6, ПК-3 |
| | Всего | 8 | 16 | 128 | 154 | |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | | |
| 1 | Микробиология | | | | | | + | |
| 2 | химия | | | + | | | | |
| 3 | Физиология этология животных | | + | | | + | | + |
| 4 | Морфология животных | | | | + | + | | |
| 5 | Зоология | | | | | | + | |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | | |
| 1 | Биотехника воспроизводства с основами акушерства | + | + | | | | + | |
| 2 | Скотоводство | | | + | + | + | + | + |
| 3 | Свиноводство | | | + | + | + | + | + |
| 4 | Коневодство | | | + | + | + | + | + |
| 5 | Птицеводство | | | + | + | + | + | + |
| 6 | Овцеводство и козоводство | | | + | + | + | + | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Внутренние незаразные болезни | Болезни пищеварительнойи дыхательной систем, их классификация, диагностика и профилактика | 4 | ОПК-6, ПК-3 |
| 2 | Инфекционные и инвазионные болезни | Общие болезни для человека и животных. | 4 | ОПК-6, ПК-3 |
| | | Итого | 8 | |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Инфекционные и инвазионнын болезни | Диагеостика, лечение и профилактика инвазионных заболеваний | 8 | ОПК-6, ПК-3 |
| 2 | | Диагностика и организация мероприятий по борьбе с туберкулезом, бруцеллезом, лейкозом | 6 | ОПК-6, ПК-3 |
| 3 | Основы ветеринарной хирургии | Лечебная помощь животным с травматическими повреждениями | 2 | ОПК-6, ПК-3 |
| | | Итого | 16 | |

**5.5. Практические занятия - не предусмотрены УП**
**5.6.Научно-практические занятия - не предусмотрены УП**
**5.7. Коллоквиумы - не предусмотрены УП**

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика самостоятельной работы *(детализация)* | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1<br>2<br>3<br>4 | Основы законодательства РФ по ветеринарии и ее организационная структура | Предмет и задачи дисциплины. Основы законодательства по ветеринарии.<br>Закон РФ «О ветеринарии»-юридическая основа ветеринарной деятельности<br>Документы, входящие в ветеринарное законодательство<br>Государственный ветеринарный надзор<br>Составление технологического карты противоэпизоотических обработок животных | 7 | ОПК-6, ПК-3 |
| 5 | | Составление отчетов о заразных и незаразных болезнях животных, о противоэпизоотических мероприятиях. | 1 | ОПК-6, ПК-3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Оформление ветеринарных справок и свидетельств. | | |
| 6 | | Экономика ветеринарного дела. Расчеты от падежа, вынужденного убоя, отчуждении и уничтожения животных, от снижения продуктивности, от потери приплода | 1 | ОПК-6, ПК-3 |
| 7 | Основы патологической анатомии и физиологии | Воспаление. Определение, классификация, причины, признаки, течение.<br>Классификация патологических процессов | 2 | ОПК-6, ПК-3 |
| 8 | | Учение о болезни. Местное расстройство кровообращения | 5 | ОПК-6, ПК3 |
| 9 | Основы фармакологии | Лекарственные вещества и лекарственные формы | 5 | ОПК-6, ПК-3 |
| 10 | | Отравления животных | 10 | ОПК-6, ПК-3 |
| 11 | Основы клинической диагностики | Общие методы исследования. Особенности клинического обследования молодняка | 5 | ОПК-6, ПК-3 |
| 12 | | Исследование слизистых оболочек. | 3 | ОПК-6, ПК-3 |
| 13 | Внутренние незаразные болезни | Нарушение обмена веществ .Болезни органов дыхания, их классификация, диагностика и профилактика | 9 | ОПК-6, ПК-3 |
| 14 | Инфекционные и инвазионные болезни | Методы диагностики инфекционных болезней. Серологические методы | 3 | ОПК-6, ПК-3 |
| 15 | | Аллергические диагностические методы | 10 | ОПК-6, ПК-3 |
| 16 | | Правила взятия, упаковки и пересылки патологического материала | 2 | ОПК-6, ПК-3 |
| 17 | | Иммунитет, его виды. Новые вакцины, сыворотки, бактериофаги, аллергены, биогенные стимуляторы | 2 | ОПК-6, ПК-3 |
| 18 | | Основы учения о заразных болезнях животных<br>Мероприятия по профилактике и ликвидации неинфекционных и инфекционных болезней | 6 | ОПК-6, ПК-3 |
| 19 | | Профилактические и истребительные мероприятия при дезинсекции, дератизации, дезинфекции. Дезинвазия | 5 | ОПК-6, ПК-3 |
| 20 | | Средства и меры личной профилактики при работе с инфекционно больными животными | 3 | ОПК-6, ПК-3 |
| 21 | | Инфекционные болезни жвачных | 4 | ОПК-6, ПК3 |
| 22 | | Инфекционные болезни лошадей | 4 | ОПК-6, ПК3 |
| 23 | | Инфекционные болезни свиней | 2 | ОПК-6, ПК-3 |
| 24 | | Инфекционные болезни птиц | 3 | ОПК-6, ПК-3 |
| 25 | | Инфекционные болезни молодняка | 2 | ОПК-6, ПК-3 |
| 26 | | Значение гельминтозов в патологии животных и организация мер борьбы с ними | 3 | ОПК-6, ПК-3 |
| 27 | | Трематодозы | 4 | ОПК-6, ПК-3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 28 | | Цестодозы | 4 | ОПК-6, ПК-3 |
| 29 | | Нематодозы | 4 | ОПК-6, ПК3 |
| 30 | | Арахнозы. Энтомозы | 4 | ОПК-6, ПК-3 |
| 31 | | Протозоонозы | 4 | ОПК-6, ПК-3 |
| 32 | Основы ветеринарной хирургии | Профилактика технологического травматизма у крупного рогатого скота. Понятие о травматизме и травме, повреждениях тканей, их профилактика и меры оказания помощи животным | 4 | ОПК-6, ПК-3 |
| 33 | | Наложение и снятие повязок | 4 | ОПК-6, ПК-3 |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | лек. | лаб. | СРС | |
| ОПК-6 | + | + | + | устный ответ, тестирование, зачет |
| ПК-3 | + | + | + | устный ответ, тестирование, зачет |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература


1. Дюльгер, Г.П. Основы ветеринарии : учебное пособие / Г.П. Дюльгер, Г.П. Табаков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-1451-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/103136


### 6.2. Дополнительная литература


1. Основы ветеринарии : учебно-методическое пособие / Н. В. Ленкова, Е. И. Федюк, Э. Е. Острикова, А. Г. Максимов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 171 с. — ISBN 978-5-4486-0163-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72808.html
2. Основы ветеринарии : практикум / ред. О. Беркинбай. — Алматы : Нур-Принт, 2015. — 527 с. — ISBN 978-601-241-280-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/67003.html
3. 5. Дюльгер, Георгий Петрович. Основы ветеринарии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень "бакалавр" и "магистр") / Дюльгер, Георгий Петрович, Табаков, Геннадий Павлович. - СПб. : Лань, 2013. - 480 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература).
4. Основы ветеринарии [Текст] : учебник для студентов вузов по спец. 110401 "Зоотехния" / Кретинин, Владимир Кириллович [и др.]. - М. : КолосС, 2006. - 384 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

5. Основы ветеринарии : Учебник / Под ред. И. М. Белякова, Ф. И. Василевича. - М. : КолосС, 2004. - 560 с.

**6.3. Периодические издания**

1. Ветеринария [Текст]: ежемесячный журнал.- М., 2015-2020.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: http://e.lanbook.com/
2. Электронная библиотечная система «БиблиоРоссика». Режим доступа: http://www.bibliorossica. com/librarians.html/
3. Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

Учебно-методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Основы ветеринарии» для обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния, Киселева Е.В., 2023 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа http://bibl.rgatu.ru/web

**6.6. Методические указания к практическим занятиям**

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Учебно-методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Основы ветеринарии» для обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния, Киселева Е.В.2023 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа http://bibl.rgatu.ru/web

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории 206 четвертого учебного корпуса на 60 мест.

Лабораторные занятия проводятся в аудитории 203 четвертого учебного корпуса на 20 рабочих мест, в виварии ФГБОУ ВО РГАТУ.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе, аудитория 204 пятого учебного корпуса, на 25 рабочих мест.

**7.2. Перечень специализированного оборудования**

*Для лекционных занятий:*

| Название оборудования | Марка | Шт. |
|---|---|---|
| Мультимедийный проектор | ACER | 1 |
| Мультимедийный экран | Screen Media Apollo 203*153 | 1 |
| Аудиоколонки | Sven | 1 |
| Ноутбук | MSI CX623-259 | 1 |

*Для лабораторных занятий:*

| Название оборудования | Марка | Шт. |
|---|---|---|
| Мультимедийный проектор | NEC NP 215G | 1 |
| Переносной экран на штативе | Screen Media Apollo | 1 |
| Ноутбук | MSI CX623-259 | 1 |
| Персональный компьютер | DEPO | 15 |
| Микроскоп | ЛОМОМИКМЕД-1 | 2 |
| Проектор | NEC NP 215G | 1 |
| Сосуд Дьюара | СДС -35 | 1 |
| Телевизор | Самсунг | 1 |
| Микроскоп | XSP-104 | 9 штук |
| Микроскоп бинокулярный | ЛОМОМИКМЕД-1 | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| Холодильник | Смоленск | 1 |
| Учебно-наглядные пособия | -//- | комплект |

*Для лабораторных занятий виварий ФГБОУ ВО РГАТУ.*

| Вид животных | Количество |
|---|---|
| Лошадь | 1 |
| Корова | 1 |
| Овцы | 3 |
| Козел | 1 |
| Куры | 10 |
| Кролики | 10 |
| Свиньи | 1 |
| Мыши | |
| Крысы | |

Самостоятельная работа проводится в компьютерном классе 204-5, на 25 рабочих мест.

| Название оборудования | Марка | шт |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | OLDI computers | 25 |
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC | 1 |
| Принтер | hp laserjet pro P1606dn | 1 |
| Интерактивная доска | IQ board | 1 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | - | есть |

Самостоятельная работа проходит в читальном зале 4 корпуса, аудитория 105, на 20 рабочих мест.

| Название оборудования | Марка | шт |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | LG | 3 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | -//- | есть |

**7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)**

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Windows 7 Professional | 63508756 | без ограничений |
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| **7-Zip** | свободно распространяемая | без ограничений |
| **Mozilla Firefox** | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния



В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
## (Осн. науч. ис-й)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** заочная

**Курс:** 3

**Семестр:** 5

**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены

**Зачёт:** 5 семестр

**Экзамен:** не предусмотрен

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972.

Разработчик: доцент

кафедры зоотехнии и биологии, к. с.-х. н. Карелина О. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии
и биологии, доцент Федосова О. А.

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Основной целью** изучения дисциплины является – внедрение прогрессивных технологий, путем проведения производственного эксперимента в условиях конкретного отдельно взятого хозяйства с целью оценки эффективности и целесообразности нововведения.

***Задачи:***

– познакомить с основными направлениями зоотехнических исследований;

– изучить основные методы исследований в животноводстве.

*Типы задач профессиональной деятельности:*

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных;<br>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по | Все виды сельскохозяйственных |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы;<br>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к обязательной части блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.О.23).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются: математика, история, морфология животных, введение в профессию, генетика животных.

«Основы научных исследований» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, | ИД-1 $_{ОПК-4}$ Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>ИД-2 $_{ОПК-4}$ Уметь: обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных |

| | | |
|---|---|---|
| | а также методы при решении общепрофессиональных задач | задач<br>ИД-3 $_{ОПК-4}$ Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |
| | ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД-2 $_{ОПК-7}$ Уметь: находить, анализировать и обосновывать выбор современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом принципов их работы<br>ИД-3 $_{ОПК-7}$ Владеть: применения современных информационных технологий при решенияи задач профессиональной деятельности |

Таблица - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| **Направленность (профиль)** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии | | | |
| **Тип задач профессиональной деятельности:** научно-исследовательский | | | |
| Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов | ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы | ИД-1$_{ПК-1}$ Знать: общепринятые методики проведения научных исследований<br>ИД-2$_{ПК-1}$ Уметь: осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов<br>ИД-3$_{ПК-1}$ Владеть: навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |
| Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | ПК-2 Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства | ИД-1 $_{ПК-2}$ Знать: источники информации в области животноводства.<br>ИД-2 $_{ПК-2}$ Уметь: собирать информацию в области животноводства.<br>ИД-3 $_{ПК-2}$ Владеть: навыками анализа литературных источников в области животноводства. | |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 5 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | **10** | **10** |
| в том числе: | | |
| лекции | 4 | 4 |
| практические занятия | 6 | 6 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **58** | **58** |
| в том числе: | | |
| проработка конспектов лекций | 16 | 16 |
| изучение учебного материала по литературным источникам | 42 | 42 |
| **Контроль** | **4** | **4** |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | зачет | зачет |
| Общая трудоёмкость час | **72** | **72** |
| Зачётные Единицы | 2 | 2 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | **10** | **10** |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | практические занятия | курсовой проект | самост. работа студента | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | Основные направления зоотехнических исследований и общая методология научного эксперимента. | 2 | - | - | 26 | 28 | ОПК-4, ОПК-7, ПК-2 |
| 2 | Основные методические приемы постановки зоотехнических исследований. | 1 | 6 | - | 14 | 21 | ОПК-4, ОПК-7, ПК-1 |
| 3 | Архитектоника выпускной квалификационной работы | 1 | - | - | 18 | 19 | ПК-2 |
| | Итого | 4 | 6 | - | 58 | 68 | ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2 |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл. 5.1. | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 |
| **Предыдущие дисциплины** | | | | |
| 1 | Математика | | + | + |
| 2 | История России | + | | + |
| 3 | Морфология животных | | + | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 | Введение в профессию | + | | + |
| 5 | Генетика животных | | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | |
| | | | | |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Основные направления зоотехнических исследований и общая методология научного эксперимента. | Лекция 1. Основные направления зоотехнических исследований, определяющих научно-технический прогресс в животноводстве. Современные методы исследований в зоотехнии.<br>1. Значение дисциплины.<br>2. История развития опытного дела.<br>3. Основные направления исследований в зоотехнии.<br>4. Биологические методы исследований. | 1 | ОПК-4, ОПК-7, ПК-2 |
| | | Лекция 2. Общая методология научного эксперимента. Структура научного исследования.<br>1. Выбор темы и постановка задачи.<br>2. Сбор и анализ информации.<br>3. Первоначальная гипотеза и теоретические исследования.<br>4. Разработка и утверждение методики эксперимента.<br>5. Эксперимент и обработка экспериментальных данных.<br>6. Выводы и предложения производству. | 1 | |
| 2 | Основные методические приемы постановки зоотехнических исследований. | Лекция 3. Основные методические приемы постановки зоотехнических исследований. Организация зоотехнического эксперимента.<br>1. Принцип аналогичных групп и групп-периодов.<br>2. Характеристика периодов проведения научных опытов.<br>3. Разработка методики и схемы проведения опыта.<br>4. Особенности организации опытов по видам животных (число животных в группе, кратность проведения опытов, их продолжительность).<br>5. Учет экспериментальных данных, оформление документации.<br>6. Анализ результатов исследований. Биометрическая обработка.<br>7. Экономическая оценка результатов исследований. | 1 | ОПК-4, ОПК-7, ПК-1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Архитектоника выпускной квалификационной работы. | Лекция 4. Архитектоника выпускной квалификационной работы.<br>1. Работа над рукописью научного труда.<br>2. Источники информации в области животноводства.<br>3. Методика написания ВКР.<br>4. Оформление ВКР. | 1 | ПК-2 |
| | Итого | | 4 | |

**5.4. Лабораторные занятия –** не предусмотрены учебным планом.

**5.5. Практические занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Наименование практических работ | Трудоемкость (час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Основные методические приемы постановки зоотехнических исследований. | 1. Методы постановки экспериментов. Освоение методик постановки зоотехнических опытов:<br>1.1 Метод пар-аналогов. (Case-stud метод конкретных ситуаций<br>1. Метод пар-аналогов – один из основных методов постановки опыта.<br>2. Преимущества и недостатки метода однояйцовых двоен.<br>3. Анализ результатов опыта путем сравнения опытной и контрольной групп.<br>1.2. Метод сбалансированных групп.<br>1.Сущность метода сбалансированных групп.<br>2. Требования, предъявляемые к животным при формировании групп.<br>1.3. Метод модельного стада.<br>1. Формирование производственной единицы (мини-стада).<br>2. Методика проведения опыта.<br>1.4. Метод периодов,<br>метод параллельных групп-периодов.<br>1. Сущность методов.<br>2. Положительные и отрицательные стороны данных методов.<br>3. Схемы проведения опытов.<br>1.5. Метод групп-периодов<br>с обратным замещением.<br>1. Метод стандартный (I вариант).<br>2. Метод без контрольной группы (II вариант).<br>1.6. Метод латинского квадрата.<br>Метод латинского квадрата по Лукасу.<br>1. Основные положения для составления схемы опыта по методу латинского квадрата.<br>2. Особенности метода латинского квадрата по Лукасу. | 4 | ОПК-4, ОПК-7, ПК-1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Биометрическая обработка и определение достоверной разницы показателей между группами.<br>Обобщить и углубить знания по биометрической обработке результатов опыта. (Работа в команде)<br>1. Достоверность разницы показателей между группами животных.<br>2. Анализ полученных результатов.<br>3. Графический анализ результатов опыта. | 2 | |
| | Итого | | 6 | |

**5.6. Научно-практические занятия –** не предусмотрены учебным планом.
**5.7. Коллоквиумы –** не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоемкость (час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Основные направления зоотехнических исследований и общая методология научного эксперимента | Изучение вклада русских ученых в разработку методики научных исследований и история развития опытного дела в животноводстве. | 8 | ОПК-4, ОПК-7, ПК-2 |
| | | Проработка конспектов лекций: Биологические методы исследований. Общая методология научного эксперимента, структура научного исследования. | 4 | |
| | | Ознакомление с порядком работы с библиотечными каталогами в библиотеке РГАТУ | 6 | |
| | | Ознакомление с порядком работы с библиотечными каталогами в областной библиотеке им. М. Горького | 8 | |
| 2 | Основные методические приемы постановки зоотехнических исследований | Проработка конспектов лекций: Основные методические приемы постановки зоотехнических исследований. Организация зоотехнического эксперимента | 6 | ОПК-4, ОПК-7, ПК-1 |
| | | Проведения зоотехнических опытов на животных разных видов | 8 | |
| 3 | Архитектоника выпускной квалификационной работы | Ознакомление с правилами оформления отчётов по научно-исследовательской работе | 6 | ПК-2 |
| | | Изучить ГОСТ Р 7.0.14-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Справочные издания. Основные виды, структура и издательско-полиграфическое оформление. | 6 | |
| | | Проработка конспектов лекций: Архитектоника выпускной квалификационной работы | 6 | |
| | Итого | | 58 | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лабор. | практич. | КП/КР | СРС | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ОПК-4 | + | - | + | | + | Устный опрос, проверка (оценка) практических работ, зачет |
| ОПК-7 | + | - | + | | + | Устный опрос, проверка (оценка) практических работ, зачет |
| ПК-1 | + | - | + | | + | Устный опрос, проверка (оценка) практических работ, зачет |
| ПК-2 | + | - | - | | + | Устный опрос, зачет |

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16519-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: : https://urait.ru/bcode/538032

2. Куликов, Лев Васильевич. История и методология зоотехнической науки : Учеб. пособие / Куликов, Лев Васильевич. - М. : Изд-во РУДН, 2001. - 146 с.

3. Левахин, В. И. Методика научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. И. Левахин, С. И. Николаев, А. В. Харламов, Г. И. Левахин. – М. : Лань, 2015. – 88 с.– ЭБС «Лань».

4. Трифонова, Мария Федотовна. Основы научных исследований : Учеб. пособие / Трифонова, Мария Федотовна, Заика, Петр Митрофанович, Устюжанин, Анатолий Петрович. - М. : Колос, 1993. - 239 с.

5. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров / Шкляр М.Ф., - 2-е изд. - Москва :Дашков и К, 2018. - 208 с.: 60x84 1/16 ISBN 978-5-394-02518-1 - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/340857

**6.2. Дополнительная литература**

1. Викторов, П. И. Методика и организация зоотехнических опытов [Текст] / П. И. Викторов, В. К. Менькин. – М. : ВО Агропромиздат, 1991. – 112 с.
2. Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К, 2013. - 216 с. - ISBN 978-5-394-01711-7. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/document?id=129083
3. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18527-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535293
4. Овсянников, А. И. Основы опытного дела в животноводстве [Текст] / А. И. Овсянников. – М. : Наука, 1976. – 304 с.

**6.3. Периодические издания**

1. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.
2. Достижения науки и техники в АПК [Текст] : теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . - 1987. – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
3. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.

4. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. , 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.
2. ЭБС ЮРАЙТ – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/
3. ЭБС ЛАНЬ – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
4. ЭБС ЗНАНИУМ – Режим доступа: https://new.znanium.com/catalog/document?id=129083

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям** – не предусмотрены.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям**

О. А. Карелина. Основы научных исследований [Электронный ресурс] / Методические указания и задания к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» // О. А. Карелина, И. Ю. Быстрова, – Рязань, 2024. – 48 с. – Электронная библиотека РГАТУ.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

О. А. Карелина. Основы научных исследований [Электронный ресурс] / Методические указания и задания к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» // О. А. Карелина, И. Ю. Быстрова. – Рязань, 2024. – 48 с. – Электронная библиотека РГАТУ.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории 310, 4-й учебный корпус на 28 мест.
Практические занятия проводятся в аудитории 310, 4-й учебный корпус на 28 мест.
Самостоятельная работа проходит, в том числе, в компьютерном классе на 15 рабочих мест.

**7.2. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Телевизор | Soni KVG -21M2 | 1 |
| Видиомагнитофон | Самсунг | 1 |
| DVD – рекодер | DaewooDH -5105K | 1 |
| Видиокамера | Panasonik CS 75 | 1 |
| Цифровая фотокамера | Conica | 1 |
| Медицинский градусник (переносной) | | 1 |

Для практических занятий

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Телевизор | Soni KVG -21M2 | 1 |
| Видиомагнитофон | Самсунг | 1 |
| DVD – рекодер | DaewooDH -5105K | 1 |
| Видиокамера | Panasonik CS 75 | 1 |
| Цифровая фотокамера | Conica | 1 |
| Медицинский градусник (переносной) | | 1 |

Для самостоятельной работы в компьютерном классе каб. 208, 4-й учебный корпус:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Ноутбук | Lenovo | 1 |
| Мультимедийный проектор | Toshiba TLP-XC 2000 NEC VT575 | 1 |
| Мультимедийный проектор | NEK VT 575 (G) | 1 |
| Настенный экран | ProScreen | 1 |
| Персональный компьютер | DEPO | 15 |

| | | |
|---|---|---|
| Сеть интернет | | |

Для самостоятельной работы в компьютерном классе каб. 204, 5-й учебный корпус:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC | 1 |
| Интерактивная доска | IQ board | 1 |
| Принтер | hplaserjet pro P1606dn | 1 |
| Персональные компьютеры | OLDI computers | 25 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | есть |

Самостоятельная работа в читальном зале каб. 105, 4-й учебный корпус на 20 рабочих мест:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | NT | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

**7.3. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В.А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## *БИОТЕХНИКА ВОСПРОИЗВОДСТВА С ОСНОВАМИ АКУШЕРСТВА*

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
**Направление подготовки:** 36.03.02 Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
**Направленность (профиль):** Зоотехния
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения: за**очная
(очная, заочная)
**Курс: 5 Семестр: 9**
**Курсовая (ой) работа/проект:** не предусмотрена учебным планом
**Экзамен:9** семестр

Рязань
2024

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972

Разработчик:

доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,
хирургии, акушерства и
внутренних болезней животных  Е. В. Киселева

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 20 марта 2024 г., протокол 7.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,
хирургии, акушерства и
внутренних болезней животных  Э. О. Сайтханов

**1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

Учебная дисциплина «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» основываясь на учении о половом цикле, оплодотворении и беременности, использовании естественного и искусственного осеменения самок, пересадки зародышей, а также рассматривая норму и патологию оплодотворения, беременности, родов и послеродового периода самок, болезни новорожденных и молочной железы формирует зоотехника в процессе обучения с учётом экологических и технологических процессов в животноводстве.

Цель изучения дисциплины состоит в том, чтобы дать студентам теоретические знания и практические навыки по биотехнике воспроизводства животных и акушерству с учетом физиологических и патологических процессов в репродуктивных органах самок в объеме, необходимом для подготовки зоотехника.

Задачи изучения дисциплины состоят не только в овладении знаниями по физиологии и патологии размножения животных, методам и способам рационального воспроизводства животных, но и в умении использовать методы и приёмы, применяемые в смежных областях знаний других дисциплин.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

— научно-исследовательский;

— производственно-технологический;

— организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных;<br>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки,<br>технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс дисциплины (из учебного плана).Б1.О.24

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также

компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| общепрофессиональные навыки | ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения | ИД-1 Знать: нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения<br>ИД-2 Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных<br>ИД-3 Владеть: навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения |

Таблица 3 - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль) «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности : научно-исследовательский | | | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводс | Профессио-нальные навыки | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1 Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 Уметь: определить точки контроля технологии | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессиональн |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | тва; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. | | | содержания, кормления и разведения животных ИД-3 Владеть: основами проведения технологического аудита | ого стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Виды учебной работы | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|
| | | 9 |
| | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 20 | 20 |
| в том числе: | | |
| лекции | 10 | 10 |
| лабораторные работы (ЛР) | 16 | 16 |
| практические занятия (ПЗ) | | |
| семинары (С) | | |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| другие виды аудиторной работы | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 177 | 177 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (самостоятельная работа) | | |
| расчётно-графические работы | | |
| реферат | | |
| другие виды самостоятельной работы | 177 | 177 |
| **Контроль** | 13 | 13 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | экзамен | экзамен |
| **Общая трудоёмкость, час.** | 216 | 216 |
| Зачётные единицы трудоёмкости | 6 | 6 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 26 | 26 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | самост. работа студента | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | Анатомо-физиологические особенности половой системы самок и самцов разных видов | 1 | 2 | 20 | 23 | ОПК-1, ПК-4 |
| 2 | Организация и технология искусственного осеменения. Оплодотворение, трансплантация. | 2 | 2 | 61 | 65 | ОПК-1, ПК-4 |
| 3 | Беременность | 2 | 2 | 23 | 27 | ОПК-1, ПК-4 |
| 4 | Роды и послеродовый период. Болезни новорожденных | 2 | 2 | 35 | 39 | ОПК-1, ПК-4 |
| 5 | Гинекология домашних животных и основы андрологии | 2 | 4 | 18 | 24 | ОПК-1, ПК-4 |
| 6 | Патология молочной железы | 1 | 4 | 20 | 25 | ОПК-1, ПК-4 |
| | Всего | 10 | 16 | 177 | 203 | |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1 | Морфология животных | + | | | | + | + |
| 2 | Микробиология | | | | | | + |
| 3 | Физиология и этология животных | + | | + | | | |
| 4 | Основы ветеринарии | | | | + | | |
| 5 | Разведение животных | | + | + | + | + | + |
| 6 | Кормление животных | + | + | | | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1 | Скотоводство | + | + | + | + | + | + |
| 2 | Свиноводство | + | + | + | + | + | + |
| 3 | Коневодство | + | + | + | + | + | + |
| 4 | Птицеводство | + | + | | | | |
| 5 | Овцеводство и козоводство | + | + | + | + | + | + |
| 6 | Племенное животноводство | | + | | | | |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | ОПК-1, ПКО-4 |
| 1 | Анатомо-физиологические особенности половой системы самок и самцов разных видов | Особенности течения полового цикла у самок с.-х. животных. | 1 | ОПК-1, ПК-4 |
| 2 | Организация и технология искусственного осеменения. Оплодотворение, трансплантация. | Организация и технология искусственного осеменения | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 3 | Беременность | Физиология беременности | 1 | ОПК-1, ПК-4 |
| 4 | | Патология беременности | 1 | ОПК-1, ПК-4 |
| 5 | Роды и послеродовый период. Болезни новорожденных | Патология послеродового периода | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 6 | Гинекология домашних животных и основы андрологии | Бесплодие самок и самцов сельскохозяйственных животных. | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 7 | Патология молочной железы | Маститы: распространение и экономический ущерб. | 1 | ОПК-1, ПК-4 |
| | | Всего | 10 | |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Анатомо-физиологические особенности половой системы самок и самцов разных видов | Анатомо-физиологические особенности строения половых органов самок и самцов сельскохозяйственных животных | 2 | ОПК-1, ПКО-4 |
| 2 | | Сперма и методы оценки её качества Инструменты и техника искусственного осеменения самок сельскохозяйственных животных. Организация искусственного осеменения | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 3 | Беременность | Беременность и её диагностика. | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 4 | Роды и послеродовый период. Болезни новорожденных | Организация родовспоможения в хозяйствах. Строение родовых путей. Акушерская терминология | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 5 | | Помощь при патологических родах | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 6 | | Патология послеродового периода | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 7 | Гинекология домашних животных и основы андрологии | Профилактика бесплодия Акушерско-гинекологическая диспансеризация | 4 | ОПК-1, ПК-4 |
| 8 | Патология молочной железы | Диагностика, лечение мастита, профилактика мастита и других заболеваний молочной железы | 4 | ОПК-1, ПК-4 |
| | | Итого | 16 | |

**5.5. Практические занятия - не предусмотрены УП**
**5.6.Научно-практические занятия - не предусмотрены УП**
**5.7. Коллоквиумы - не предусмотрены УП**

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика самостоятельной работы *(детализация)* | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Анатомо-физиологические особенности половой системы самок и самцов разных видов | Анатомо-физиологические особенности строения половых органов самок и самцов сельскохозяйственных животных. Овогенез Спермиогенез. | 14 | ОПК-1, ПК-4 |
| 2 | | | | |
| 3 | | Предмет «Биотехника размножения с основами акушерства». Роль отечественных и иностранных ученых в развитии дисциплины | 1 | ОПК-1, ПК-4 |
| 7 | Организация и | Естественное осеменение (Спаривание, нагрузка на | 5 | ОПК-1, ПК- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | технология искусственного осеменения. Оплодотворение, трансплантация. | произво-дителя) | | 4 |
| 8 | | Типы естесственного осеменения<br>Основы рационального использования производителей. | 5 | ОПК-1, ПК-4 |
| 9 | | Физиологические основы разбавление и хранение спермы.<br>Приготовление различных сред для разбавления спермы.<br>Конструкции разных термосов для хранения спермы и криогенного оборудования | 5 | ОПК-1, ПК4 |
| 10 | | Методы получения спермы. Получение спермы на искусственную вагину.<br>Устройство искусственной вагины и спермоприемников. | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 12 | | Определение оптимального времени осеменения<br>Оплата труда на станциях и пунктах искусситвенного осеменения | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 13 | | Условные и безусловные половые рефлексы, виды их торможения | 3 | ОПК-1, ПК-4 |
| 14 | | Использование самцов-пробников | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 15 | | Сперма: видовые особенности у самцов сельскохозяйственных животных, хранение. | 3 | ОПК-1, ПК-4 |
| 16 | | Искусственное осеменение коров | 7 | ОПК-1, ПК-4 |
| 17 | | Искусственное осеменение кобыл | 7 | ОПК-1, ПК-4 |
| 18 | | Искусственное осеменение овец | 7 | ОПК-1, ПК-4 |
| 19 | | Зоотехнический и ветеринарный контроль за эксплуатацией и состоянием здоровья производителей | 6 | ОПК-1, ПК4 |
| 20 | | Сущность искусственного осеменения. | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 21 | | Трансплантация эмбрионов. Способы трансплантации у разных видов животных | 7 | ОПК-1, ПК-4 |
| 22 | Беременность | Половые органы беременных самок сельскохозяйственных животных. Строение материнской и детской плацент у самок разных видов животных. | 4 | ОПК-1, ПК-4 |
| 23 | | Диагностика беременности и бесплодия у свиней | 4 | ОПК-1, ПК-4 |
| 24 | | Диагностика беременности и бесплодия у кобыл | 5 | ОПК-1, ПК-4 |
| 25 | | Диагностика беременности и бесплодия у коров | 5 | ОПК-1, ПК-4 |
| 26 | | Оценка различных методов диа-гностики бе-ременности и бесплодия у животных | 5 | ОПК-1, ПК-4 |
| 27 | Роды и послеродовый период. Болезни новорожденных | Физиология и патология родов, организация родильных отделений. | 4 | ОПК-1, ПК-4 |
| 28 | | Строение родовых путей. Акушерская терминология. | 4 | ОПК-1, ПК-4 |
| 29 | | Уход за мелкими животными в пери-од беременности, во время родов и в послеродовом периоде | 5 | ОПК-1, ПК-4 |
| 30 | | Послеродовый парез | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 31 | | Задержание последа | 5 | ОПК-1, ПК-4 |
| 32 | | Послеродовый эндометрит-диагностика, профилактика | 5 | ОПК-1, ПК-4 |
| 33 | | Синдром мастит-метрит-агалактия у свиноматок | 3 | ОПК-1, ПК-4 |
| 34 | | Физиологические особенности новорожденных. Болезни новорожденных | 5 | ОПК-1, ПК-4 |
| 35 | Гинекология домашних животных и основы | Дисфункция яичников, болезни матки, диагностика, лечение | 10 | ОПК-1, ПК-4 |
| 36 | | Выполнение индивидуальных заданий (Подсчет экономического ущерба от бесплодия и яловости | 2 | ОПК-1, ПК-4 |
| 37 | | Акушерско-гинекологическая диспансеризация на | 6 | ОПК-1, ПК- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | андрологии | молочных фермах | | 4 |
| 38 | Патология молочной железы | Маститы у самок разных видов | 6 | ОПК-1, ПК-4 |
| 39 | | Травмы и дерматиты вымени. Болезни сосков и кожи молочной железы. | 4 | ОПК-1, ПК-4 |
| 40 | | Агалактия и гипогалактия | 3 | ОПК-1, ПК-4 |
| 41 | | Современные препараты для профилактики и лечения различных форм мастита | 7 | ОПК-1, ПК-4 |
| | | итого | 177 | |
| | | Экзамен | 13 | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | лек. | лаб. | СРС | |
| ОПК-1 | + | + | + | устный ответ, тестирование, ситуационные задачи, зачет, экзамен |
| ПК-4 | + | + | + | устный ответ, тестирование, ситуационные задачи, зачет, экзамен |

## 6.Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных : учебник / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Никитин [и др.] ; под редакцией Г. П. Дюльгера. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4947-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129090 (дата обращения: 09.10.2020). — Режим доступа: : http://e.lanbook.com/

2.Практикум по акушерству и гинекологии : учебное пособие / М. А. Багманов, Н. Ю. Терентьева, С. Р. Юсупов, О. С. Багданова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-5276-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139254 (дата обращения: 09.10.2020). — Режим доступа: : http://e.lanbook.com/

3. Полянцев, Н.И. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2016. — 272 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71726 — Загл. с экрана.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения [Электронный ресурс] : учебник. –Электрон.дан. – СПб. : Лань, 2015. – 481 с.–Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60049

2. Багманов М.А, Тереньева Н.Ю., Юсупов С.Р., Багданова О.С. Практикум по акушерству, гинекологии [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2017. — 308 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/

3. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [Текст] : учебник для вузов по спец. "Зоотехния", "Ветеринария" / Под ред. В.Я. Никитина и М.Г. Миролюбова. - М. :КолосС, 2005. - 512 с.

4. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных [текст] / В. Я. Никитин, М. Г. Миролюбов и др. М.: КолосС, 2003-208 с.

5. Дюльгер, Георгий Петрович. Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек [Текст] : учебное пособие для студентов вузов по спец. 310700 "Зоотехния", 310800 "Ветеринария" / Дюльгер, Георгий Петрович. - М. :КолосС, 2004. - 101 с.

6. Основные принципы диагностики и профилактики бесплодия коров [Текст] / К. В., Племяшов, Н. Б. Баженова, И. В. Смышляев, - СПб: Издательство СПбГАВМ, 2007.- 15 с.

7. Полянцев, Н.И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [Электронный ресурс] : учебник / Н.И. Полянцев, А.И. Афанасьев. - СПб. : Лань, 2012. — 400 с. - ЭБС «Лань»

8. Полянцев, Н.И. Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс] : учебное пособие. –Электрон.дан. – СПб. : Лань, 2014. –280 с. – Режим доступа:ttp://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52620

9. Справочник врача ветеринарной медицины [текст] / Под редакцией А. И. Ятусевича, Минск: Техноперспектива, 2007.

**6.3. Периодические издания**

1. Ветеринария [Текст]: ежемесячный журнал.- М., 2019-2023.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: http://e.lanbook.com/
2. Электронная библиотечная система «БиблиоРоссика». Режим доступа: http://www.bibliorossica. com/librarians.html/
3. Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

Учебно-методическое пособие по дисциплине «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» для обучающхся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, Киселева Е.В., 2023 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа http://bibl.rgatu.ru/web

**6.6. Методические указания к практическим занятиям**

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Учебно-методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, Киселева Е.В.2023 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа http://bibl.rgatu.ru/web

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории 206 четвертого учебного корпуса на 60 мест.

Лабораторные занятия проводятся в аудитории 203 четвертого учебного корпуса на 20 рабочих мест, в виварии ФГБОУ ВО РГАТУ.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе 204 пятого учебного корпуса, на 25 рабочих мест.

**7.2. Перечень специализированного оборудования**

*Для лекционных занятий:*

| Название оборудования | Марка | Шт. |
|---|---|---|
| Мультимедийный проектор | ACER | 1 |
| Мультимедийный экран | ScreenMedia Apollo 203*153 | 1 |
| Аудиоколонки | Sven | 1 |
| Ноутбук | MSI CX623-259 | 1 |

*Для лабораторныхзанятий:*

| Название оборудования | Марка | Шт. |
|---|---|---|
| Мультимедийный проектор | NEC NP 215G | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| Переносной экран на штативе | Screen MediaApollo | 1 |
| Ноутбук | MSI CX623-259 | 1 |
| Персональный компьютер | DEPO | 15 |
| Микроскоп | ЛОМОМИКМЕД-1 | 2 |
| Проектор | NEC NP 215G | 1 |
| Сосуд Дьюара | СДС -35 | 1 |
| Телевизор | Самсунг | 1 |
| Микроскоп | XSP-104 | 9 штук |
| Микроскоп бинокулярный | ЛОМОМИКМЕД-1 | 1 |
| Холодильник | Смоленск | 1 |
| Учебно-наглядные пособия | -//- | комплект |

*Для лабораторных занятий виварий ФГБОУ ВО РГАТУ*

| Вид животных | Количество |
|---|---|
| Лошадь | 1 |
| Корова | 1 |
| Овцы | 3 |
| Козел | 1 |
| Куры | 10 |
| Кролики | 10 |
| Свиньи | 1 |

Самостоятельная работа проводится в компьютерном классе 204-5, на 25 рабочих мест.

| Название оборудования | Марка | шт |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | OLDI computers | 25 |
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC | 1 |
| Принтер | hp laserjet pro P1606dn | 1 |
| Интерактивная доска | IQ board | 1 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | - | есть |

Самостоятельная работа проходит в читальном зале 4 корпуса, аудитория 105, на 20 рабочих мест.

| Название оборудования | Марка | шт |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | LG | 3 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | -//- | есть |

**7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)**

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Windows 7 Professional | 63508756 | без ограничений |
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| **7-Zip** | свободно распространяемая | без ограничений |
| **Mozilla Firefox** | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

В. А. Позолотина

20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# СКОТОВОДСТВО

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль подготовки:** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 4
**Семестр:** -
**Курсовой проект:** -
**Зачёт:** 4 курс
**Экзамен:** 4 курс

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утверждённого приказом № 972 Министерства образования и науки РФ 22 сентября 2017 года.

Разработчик: профессор кафедры зоотехнии и биологии  Быстрова И. Ю.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 г., протокол № 8

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии  Федосова О. А.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Цель обучения* – дать обучающимся глубокие знания о состоянии скотоводства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота, его рациональном использовании для получения максимума продукции высокого качества с наименьшими затратами с учётом экологических требований.

*Задачи* изучения дисциплины

Для достижения вышеизложенной цели обучения обучающийся должен изучить:

– происхождение крупного рогатого скота, конституцию, экстерьер, интерьер животных и их взаимосвязь с различными видами продуктивности;

– закономерности формирования молочной и мясной продуктивности скота, методы их учёта и оценки, влияние на них различных факторов;

– организацию воспроизводства стада и технологии выращивания ремонтного молодняка;

– современные технологии производства молока и говядины, выращивания ремонтного молодняка;

– хозяйственно-биологические особенности пород крупного рогатого скота и методы их генетического улучшения.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Скотоводство» относится к основной части блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.О.25).

Изучение скотоводства базируется на знании зоологии, морфологии животных, физиологии животных, кормления животных, разведения животных, генетики и биометрии, зоогигиены, механизации и автоматизации в животноводстве, молочного дела.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом*.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Учет факторов внешней среды | ОПК-2<br>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 $_{ОПК-2}$ Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 $_{ОПК-2}$ Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 $_{ОПК-2}$ Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

Таблица 3 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль), специализация: **:** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | 13 Сельское хозяйство | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1 $_{ПК-4}$ Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 $_{ПК-4}$ Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3 $_{ПК-4}$ Владеть: основами проведения технологического аудита | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) |
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных | 13 Сельское хозяйство | ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных | ИД-1 $_{ПК-5}$ Знать: особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.<br>ИД-2 $_{ПК-5}$ Уметь: использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.<br>ИД-3 $_{ПК-5}$ Владеть: навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных. | |

| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы | | ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы | ИД-1 ПК-10 Знать: структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы<br>ИД-2 ПК-10 Уметь: планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных<br>ИД-3 ПК-10 Владеть: навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 4 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 30 | 30 |
| в том числе: | | |
| лекции | 10 | 10 |
| лабораторные работы | 20 | 20 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| *другие виды аудиторной работы* | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 245 | 245 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - |
| расчётно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 209 | 209 |
| Самостоятельная работа на подготовку к экзамену | 36 | 36 |
| **Контроль** | 13 | 13 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | зачёт<br>экзамен | зачёт<br>экзамен |
| Общая трудоёмкость час | 288 | 288 |
| Зачётные Единицы | 8 | 8 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 30 | 30 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | практич. занятия | КП | самост. работа | всего часов (без экзам) | |
| 1 | Введение | - | - | - | - | 5 | 5 | ИД-1ОПК-2 |
| 2 | Конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота | - | 2 | - | - | 30 | 32 | ИД-1ПК-5<br>ИД-3ПК-5 |
| 3 | Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота | 2 | 4 | - | - | 30 | 36 | ИД-2ОПК-2<br>ИД-3ОПК-2 |
| 4 | Породы крупного рогатого скота | 2 | 2 | - | - | 30 | 34 | ИД-2ОПК-2<br>ИД-3ОПК-2 |
| 5 | Технология воспроизводства стада и выращивание молодняка крупного рогатого скота | 2 | 4 | - | - | 38 | 44 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-10<br>ИД-2ПК-10<br>ИД-3ПК-10 |
| 6 | Технология производства молока в скотоводстве | 2 | 4 | - | - | 38 | 44 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-4<br>ИД-2ПК-4<br>ИД-3ПК-4<br>ИД-1ПК-10 |
| 7 | Технология производства говядины | 2 | 4 | - | - | 38 | 44 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-4<br>ИД-2ПК-4<br>ИД-3ПК-4<br>ИД-1ПК-10 |
| | На подготовку и сдачу зачёта, экзамена | | | - | - | 36 | - | - |
| | Итого | 10 | 20 | - | - | 245 | 239 | - |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующие) и обеспечиваемых (последующих)дисциплин | № разделов дисциплины из табл. 5.1 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | | | | | |
| | Морфология ж-ных | | + | + | | + | | | |
| | Физиология ж-ных | | + | + | + | + | | | |
| | Механизация и автоматизация ж-ва | | | | | | + | + | |
| | Разведение ж-ных | | + | + | + | + | | | + |
| | Кормление ж-ных | + | | | | + | + | + | + |
| | Зоогигиена | | | | | + | + | + | + |
| | Молочное дело | | | + | + | | + | | |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | | |
| Не предусмотрены | | | | | | | | | |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Содержание разделов | Трудоём-кость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение | **Лекция 1. Введение. Значение скотоводства в хозяйственной деятельности человека. Состояние, перспективы развития скотоводства в мире, России и Рязанской области. Происхождение, доместикация, биологические и хозяйственные особенности сородичей крупного рогатого скота – 2 часа.**<br>1. Значение скотоводства в хозяйственной деятельности человека.<br>2. Состояние, перспективы развития скотоводства в мире, России и Рязанской области.<br>3. Место крупного рогатого скота в зоологической системе классификации животных и происхождение крупного рогатого скота.<br>4. Краткая характеристика быкообразных и буйволов (бизоны (американский и европейский), зондский бык – бантенг, гаур, гаял, буйволы (дикий, домашний), монгольский бык – як, зебу).<br>5. Краниологическая классификация – узколобый, лобастый, короткорогий, короткоголовый, комолый, отвислорогий или пряморогий. | - | ИД-1ОПК-2 |
| 2 | Конституц ия, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота | **Лекция 2. Учение о конституции, экстерьере, интерьере и его применение при оценке и формировании скота молочного, мясного и комбинированного направления продуктивности в условиях интенсивных технологий производства – 2 часа.**<br>1. Значение оценки конституции и экстерьера крупного рогатого скота в производственных условиях.<br>2. Конституция скота. Классификация – грубая, нежная, плотная, рыхлая, крепкая.<br>3. Особенности отдельных статей скота мясного, комбинированного, молочного и рабочего направления продуктивности.<br>4. Кондиции крупного рогатого скота.<br>5. Интерьер крупного рогатого скота. Признаки – кровь, физиологические показатели, молочная железа, скелет, кожа, волосяной покров.<br>**Лекция 3. Оценка и отбор коров по пригодности к машинному доению – 2 часа.**<br>1. Значение оценки вымени коров как экстерьерного признака.<br>2. Морфологические свойства вымени. | - | ИД-1ПК-5<br>ИД-3ПК-5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 3. Функциональные свойства вымени. | | |
| 3 | Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота | **Лекция 4. Молочная продуктивность крупного рогатого скота и генетические основы её улучшения. Факторы, влияющие на удой и состав молока – 4 часа.**<br>1. Состав молока, его питательная ценность.<br>2. Образование молока.<br>3. Выделение молока. Лактация.<br>4. Генетические основы улучшения молочной продуктивности крупного рогатого скота.<br>5. Влияние различных факторов на удой и состав молока<br>**Лекция 5. Мясная продуктивность крупного рогатого скота, её изменчивость, наследуемость. Факторы, влияющие на мясную продуктивность – 2 часа.**<br>1. Мясо, как продукт питания.<br>2. Закономерности формирования мясной продуктивности.<br>3. Факторы, влияющие на мясную продуктивность и их использование в целях увеличения производства говядины – возраст, кормление, порода, пол и кастрация, использование гормональных препаратов.<br>4. Методы повышения мясной продуктивности. | 2 | ИД-2ОПК-2<br>ИД-3ОПК-2 |
| 4 | Породы крупного рогатого скота | **Лекция 6. Зоотехническая, технологическая и экономическая оценка пород скота молочного направления продуктивности – 4 часа.**<br>1. Чёрно-пёстрая порода и пути её совершенствования.<br>2. Холмогорская порода и пути её совершенствования.<br>3. Голштинская порода и её использование в отечественном скотоводстве.<br>4. Айрширская порода КРС.<br>5. Джерсейская порода КРС.<br>**Лекция 7. Зоотехническая, технологическая и экономическая оценка пород скота комбинированного направления продуктивности – 2 часа.**<br>1. Симментальская порода и её совершенствование. Сычёвская порода.<br>2. Швицкая порода и её использование в отечественном скотоводстве.<br>**Лекция 8. Зоотехническая, технологическая и экономическая оценка пород скота мясного направления продуктивности – 4 часа.**<br>1. Отечественные породы скота мясного направления продуктивности.<br>2. Английские породы скота мясного | 2 | ИД-2ОПК-2<br>ИД-3ОПК-2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | направления продуктивности.<br>3. Франко-итальянские породы скота мясного направления продуктивности.<br>4. Новые породы скота мясного направления продуктивности. | | |
| 5 | Технология воспроизводства стада и выращивания молодняка крупного рогатого скота | **Лекция 9. Научно-практические основы воспроизводства стада и зоотехнические мероприятия по борьбе с бесплодием – 2 часа.**<br>1. Параметры воспроизводительных способностей крупного рогатого скота<br>2. Половая и хозяйственная зрелость; возраст и живая масса молодняка при начале их использования в воспроизводстве.<br>3. Продолжительность хозяйственного использования коров и быков-производителей в племенных и товарных хозяйствах.<br>4. Использование быков-производителей в воспроизводстве стада.<br>5. Закономерности половой охоты у самок.<br>6. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью коров.<br>7. Биотехнологические методы повышения воспроизводства.<br>**Лекция 10. Теоретические основы направленного выращивания молодняка – 2 часа.**<br>1. Особенности внутриутробного и послеутробного периодов развития крупного рогатого скота;<br>2. Формы недоразвития крупного рогатого скота;<br>3. Направленное выращивание телят;<br>4. Потребность в питательных веществах на разных стадиях развития организма.<br>**Лекция 11. Технология получения и сохранения новорожденных телят – 2 часа.**<br>1. Условия получения здоровых и способных к интенсивному росту и развитию телят.<br>2. Содержание новорожденных телят.<br>3. Кормление новорожденных телят.<br>**Лекция 12. Направленное выращивание молодняка крупного рогатого скота – 2 часа.**<br>1. Формирование молочной продуктивности в процессе выращивания.<br>2. Выращивание тёлок в молочный период.<br>3. Технология выращивания и кормление ремонтных тёлок в послемолочный период и нетелей.<br>4. Содержание тёлок случного возраста и организация их искусственного осеменения.<br>5. Ресурсосберегающая технология выращивания ремонтного молодняка. | 2 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-10<br>ИД-2ПК-10<br>ИД-3ПК-10 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Лекция 13. Подготовка нетелей к лактации и раздой первотёлок – 2 часа.**<br>1. Особенности подготовки нетелей к отёлу.<br>2. Раздой первотёлок и контроль уровня их продуктивности.<br>3. Контрольно-селекционный коровник и организация зоотехнической работы в нём.<br>4. Структура стада и её обоснование в хозяйствах различной специализации. Темпы ремонта стада крупного рогатого скота.<br>5. Требования, предъявляемые к ремонтному молодняку в условиях интенсивной технологии производства молока. | | |
| 6 | Технология производства молока в скотоводстве | **Лекция 14. Концентрация и специализация молочного скотоводства. Сущность интенсивной технологии производства молока, её зоотехническое и экономическое обоснование – 6 часов.**<br>1. Сущность интенсивной технологии в молочном скотоводстве.<br>2. Концентрация и специализация молочного скотоводства.<br>3. Системы содержания коров в зимний и летний периоды.<br>4. Способы содержания коров.<br>**Лекция 15. Поточно-цеховая технология производства молока, воспроизводства стада, организация труда и производства – 4 часа.**<br>1. Характеристика производственно-технологических цехов.<br>2. Зоотехнический учёт и контроль за физиологическим состоянием животных. | 2 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-4<br>ИД-2ПК-4<br>ИД-3ПК-4<br>ИД-1ПК-10 |
| 7 | Технология производства говядины | **Лекция 16. Технология производства говядины в молочном скотоводстве. Специализированные виды доращивания и откорма с использованием силоса, сенажа, а так же отходов пищевой промышленности (жом, барда) – 4 часа.**<br>1. Типы и размеры хозяйств по производству говядины в молочном скотоводстве.<br>2. Основные технологии производства говядины<br>3. Технология интенсивного выращивания молодняка при полном цикле производства говядины.<br>4. Специализированные виды доращивания и откорма с использованием силоса, сенажа, а так же отходов пищевой промышленности (жом, барда).<br>**Лекция 17. Технология специализированного мясного скотоводства – 6 часа.** | 2 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-4<br>ИД-2ПК-4<br>ИД-3ПК-4<br>ИД-1ПК-10 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1. Технология производства говядины по системе «корова-теленок».<br>2. Новая технология зимнего стойлового содержания мясного скота.<br>3. Новая технология пастбищного содержания мясного скота.<br>**Лекция 18. Организация откорма скота. Технология нагула молодняка и взрослого скота – 2 часа.**<br>1. Организация откорма скота.<br>2. Технология нагула молодняка и взрослого скота. | | |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоёмкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота | 1. Изучение способов, техники мечения крупного рогатого скота.<br>2. Изучение статей крупного рогатого скота их пороков и недостатков. Изучение особенностей экстерьера скота молочного, мясного, комбинированного направления продуктивности, быков-производителей, молодняка.<br>3. Измерение крупного рогатого скота и определение его живой массы по промерам (виварий) .<br>4. Изучение индексной оценки скота. Графический метод оценки экстерьера крупного рогатого скота.<br>5. Оценка коров по развитию вымени и свойствам молокоотдачи. | 2 | ИД-1ПК-5<br>ИД-3ПК-5 |
| 2 | Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота | 1. Изучение влияния различных факторов на молочную продуктивность коров.<br>2. Учёт и оценка молочной продуктивности коров.<br>3. Оценка лактационной деятельности, прогнозирование и планирование индивидуального удоя коровы.<br>4. Планирование производства молока по группе коров и по стаду.<br>5. Изучение влияния различных факторов на мясную продуктивность скота.<br>6. Учёт и оценка роста, развития мясной продуктивности скота. | 4 | ИД-2ОПК-2<br>ИД-3ОПК-2 |
| 3 | Технология воспроизводства стада и выращивания | 1. Оценка воспроизводства стада крупного рогатого скота и определение экономического ущерба от бесплодия коров и тёлок.<br>2. Особенности роста ремонтного молодняка крупного рогатого скота в разные возрастные периоды. | 4 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-10<br>ИД-2ПК-10<br>ИД-3ПК-10 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | молодняка крупного рогатого скота | 3. Определение потребности хозяйства в тёлках и нетелях. Составление технологической схемы выращивания ремонтных тёлок .<br>4. Планирование выращивания ремонтных тёлок и нетелей .<br>5. Составление отчёта о движении поголовья крупного рогатого скота, анализ структуры стада (оборот стада).<br>6. Технология получения и сохранения новорожденных телят, выращивание ремонтных тёлок в хозяйстве (выездное занятие). | | |
| 4 | Технология производства молока в скотоводстве | 1. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада. | 4 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-4<br>ИД-2ПК-4<br>ИД-3ПК-4<br>ИД-1ПК-10 |
| 5 | Технология производства говядины | 1. Технология производства говядины.<br>2. Изучение технологии производства молока и откорма молодняка в хозяйстве (выездное занятие). | 4 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-4<br>ИД-2ПК-4<br>ИД-3ПК-4<br>ИД-1ПК-10 |

**5.4. Практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.5. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоём-кость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение | 1. Особенности скотоводства в разных странах мира. Динамика поголовья. Производство молока. Производство говядины.<br>2. История развития скотоводства в России.<br>3. Доместикационные изменения крупного рогатого скота.<br>4. Биологические и хозяйственные особенности КРС.<br>5. Краниологические типы КРС. | 5 | ИД-1ОПК-2 |
| 2 | Конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота | 1. Типы конституции КРС по Дюрсту.<br>2. Кондиции КРС.<br>3. Масти КРС.<br>4. Определение возраста КРС.<br>5. Поведение КРС в условиях интенсивной технологии производства молока. | 30 | ИД-1ПК-5<br>ИД-3ПК-5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота | 1. Анатомия молочной железы и физиология лактации.<br>2. Образование молока.<br>3. Накопление молока и ёмкость вымени.<br>4. Молоковыведение, кратность доения.<br>5. Прогнозирование молочной продуктивности КРС.<br>6. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров. | 30 | ИД-2ОПК-2<br>ИД-3ОПК-2 |
| 4 | Породы крупного рогатого скота | 1. Сравнительная характеристика пород скота молочного, комбинированного, мясного направления продуктивности.<br>2. Принципы породного районирования КРС. | 30 | ИД-2ОПК-2<br>ИД-3ОПК-2 |
| 5 | Технология воспроизводства стада и выращивание молодняка крупного рогатого | 1. Трансплантация эмбрионов в скотоводстве. | 38 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-10<br>ИД-2ПК-10<br>ИД-3ПК-10 |
| 6 | Технология производства молока в скотоводстве | 1. Расчёт потребности в кормах при производстве молока.<br>2. Расчёт производства молока при поточно-цеховой системе производства. | 38 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-4<br>ИД-2ПК-4<br>ИД-3ПК-4<br>ИД-1ПК-10 |
| 7 | Технология производства говядины | 1. Расчёт потребности в кормах при производстве говядины.<br>2. Специализированные виды доращивания и откорма с использованием силоса, сенажа, а так же отходов пищевой промышленности (жом, барда). | 38 | ИД-2ПК-5<br>ИД-1ПК-4<br>ИД-2ПК-4<br>ИД-3ПК-4<br>ИД-1ПК-10 |
| | На подготовку и сдачу зачёта, экзамена | На подготовку и сдачу зачёта, экзамена | 36 | |

**5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лаборат | практ | КР/КП | СРС | |
| ОПК-2 | + | + | - | - | + | Тесты, устный опрос, зачёт, экзамен |
| ПК-4 | + | + | - | - | + | Тесты, устный опрос, зачёт, экзамен |
| ПК-5 | + | + | - | - | + | Тесты, устный опрос, зачёт, экзамен |
| ПК-10 | + | + | - | - | + | Тесты, устный опрос, зачёт, экзамен |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Карамаев, С. В. Скотоводство: учебник. – 2-е изд. / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева . – СП-М-Краснодар: Лань, 2019. – 548 с.

2. Изилов, Ю. С. Практикум по скотоводству [Текст] / Ю. С. Изилов. – М.: Агропромиздат, 2009. – 216 с.
3. Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности КРС [Текст] / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. – Рязань.: Приз, 2014. - 365 с.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Байдюк, А. Т., Шульган И. З. Поточно-цеховая система производства в молочном животноводстве [Текст] / А. Т. Байдюк, И. З. Шульган. – М.: Колос, 1980, 286 с.
2. Востриков, Н. И. Технология производства говядины на промышленной основе [Текст] / Н. И. Востриков. – М.: Агропромиздат, 1988. – 216 с.
3. Жебровский, Л. С. Селекционная работа в условиях интенсификации животноводства [Текст] / Л. С. Жебровский. – Л.: Агропромиздат, 1987. - 246 с.
4. Завертяев, Б. П. Биотехнология в воспроизводстве и селекции крупного рогатого скота [Текст] / Б. П. Завертяев. – Л.: Агропромиздат, 1989, 255 с.
5. Зеленков, П. И. Скотоводство [Текст] / П. И. Зеленков, А. И. Баранников, А. П. Зеленков. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. - 572 с.
6. Инструкция по бонитировке скота молочных и мясных пород. – М.: МСХ СССР, 1980.
7. Инструкция по оценке быков молочных и мясных пород по качеству потомства. – М.: МСХ СССР, 1980.
8. Костомахин, Н. М. Скотоводство [Текст] / Н. М. Костомахин. – М.: Лань, 2007. – 432 с.
9. Костомахин, Н. М. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка в скотоводстве: учебное пособие [Текст] / Н. М. Костомахин. – М.: КолосС, 2007. – 432 с.
10. Костомахин, Н. М. Породы крупного рогатого скота [Текст] / Н. М. Костомахин. – М.: КолосС, 2011.
11. Родионов, Г. В. Скотоводство [Текст] / Г. В. Родионов, Ю. С. Изилов, С. Н. Харитонов, Л. П. Табакова. – М.: КолосС, 2007. - 405 с.
12. Самусенко Л. Д. Практические занятия по скотоводству [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Д. Самусенко, А. В. Мамаев. – СПб. : Лань, 2010. – 240 с.
13. Сиротинин, В. И. Выращивание молодняка в скотоводстве: учебное пособие [Текст] / В. И. Сиротин. - СПб : Лань, 2007. – 224 с.
14. Черекаев, А. В. Технология специализированного мясного скотоводства [Текст] / А. В. Черекаев. – М.: Агропромиздат. – 1988. – 271 с.

**6.3. Периодические издания**

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081
2. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.
3. Достижения науки и техники в АПК [Текст] : теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . - 1987. – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
4. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
5. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. , 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.
6. Коневодство и конный спорт : научно-производственный, спортивно-методич. журн./ учредитель: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. – 1842 - . – М. : АНО «Редакция журнала « Коневодство и конный спорт, 2015 - . – Двухмесяч. – ISSN 0023-3285.
7. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство : науч.-практич. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство «Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь - . – М. : ООО Издательский дом «Панорама», 2015. - . – Ежемесяч. – ISSN 2075-1524.
8. Кролиководство и звероводство : специализированный журн. / учредитель НИИ пушного звероводство и кролиководства им. В.А. Афанасьева. – 1910 - . – М. : ГНУ НИИ пушного

звероводства и кролиководства им. В.А. Афанасьева Россельхозакадемии, 2015 - . – Двухмесяч. – ISSN 0023-4885.

9. Молочная промышленность : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Автономная некоммерческая организация "Молочная промышленность". - 1902 - . - М., 2015 - . – Ежемесяч. – ISSN 0026-9026.

10. Молочное и мясное скотоводство : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956 - . – М., 2015 - . – 8 раз в год. - ISSN 0131-2227.

11. Овцы. Козы. Шерстяное дело / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Ассоциация «Овцепром», Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, ОАО НПК «ЦНИИШерсть», А.И. Ерохин. – 1995 - . – М., 2015 - . - 4 раза в год.

12. Птицеводство : науч.-производ. журн. / учредители: Сотрудники журнала (физические лица). – 1951 - . - М. : Общество с ограниченной ответственностью "Авиан" (Редакция журнала "Птицеводство"), 1951 - . – М., 2015. - Ежемесяч. - ISSN 0033-3239.

13. Пчеловодство : массово-производственный российский журн. о пчеловодстве / учредители: ООО «Редакция журнала «Пчеловодство». – 1921. – М., 2015 - . – 10 раз в год. – ISSN 0369-8629. - Коллективное пчеловодное дело (до 1931 года).

14. Свиноводство : науч.производ. журн. / учредитель ООО «Издательский дом «Свиноводство». – 1930 - . – М. : АНО Редакция журнала «Свиноводство», 2015 - . - 8 раз в год. – ISSN 0039-713X.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям –** Скотоводство. Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] / И. Ю. Быстрова, К. К. Кулибеков. – Рязань, 2024.

6.6. **Методические указания к практическим занятиям –** не предусмотрены учебным планом

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы –** Скотоводство. Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] / И. Ю. Быстрова, К. К. Кулибеков. – Рязань, 2024.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | Договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| Профессиональные БД |
|---|

| | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |
| https://www.koob.ru/ | Куб – электронная библиотека |
| Сайты официальных организаций | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| Информационные справочные системы | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

_____ В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# СВИНОВОДСТВО

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной образовательной программы – бакалавриат**
(бакалавриат, магистратура)
**Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния**
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ПООП)
**Форма обучения заочная**
(очная, заочная)
**Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии**
(полное наименование факультета)
**Кафедра зоотехнии и биологии**
(сокращенное и полное наименование кафедры)
**Курс 4** **Семестр 8**

**Рязань, 2024**

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972.

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии Е.Н. Правдина

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой
зоотехнии и биологии,
к. б. н., доцент Федосова О. А.

**1. Цель и задачи дисциплины**

*Цель* – обеспечить формирование теоретических и практических навыков по ведению свиноводства, технологии производства свинины в хозяйствах разной формы собственности и размера

*Задачи* изучения дисциплины

Для достижения вышеизложенной цели обучения обучающийся должен изучить:

– происхождение свиней, конституцию, экстерьер, интерьер животных и их взаимосвязь с различными видами продуктивности;

– хозяйственно-биологические особенности пород и методы их генетического улучшения;

– закономерности формирования продуктивности свиней, методы их учёта и оценки, влияние на них различных факторов;

– организацию воспроизводства стада и технологии выращивания ремонтного молодняка;

– современные технологии производства свинины, выращивания ремонтного молодняка.

*Типы задач профессиональной деятельности:*

– научно-исследовательский;

– производственно-технологический;

– организационно-управленческий.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2.Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы** Дисциплина «Свиноводство» относится к обязательным дисциплинам блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.О.26).

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Перечень основных **объектов (или областей знания) профессиональной деятельности** выпускников:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом*.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Учет факторов внешней среды | ОПК-2<br>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 $_{ОПК-2}$ Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 $_{ОПК-2}$ Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 $_{ОПК-2}$ Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, |

| | | |
|---|---|---|
| | | социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

Таблица 3 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль), специализация: «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | 13 Сельское хозяйство | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1 $_{ПК-4}$ Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 $_{ПК-4}$ Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3 $_{ПК-4}$ Владеть: основами проведения технологического аудита | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) |
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных | 13 Сельское хозяйство | ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных | ИД-1 $_{ПК-5}$ Знать: особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.<br>ИД-2 $_{ПК-5}$ Уметь: использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.<br>ИД-3 $_{ПК-5}$ Владеть: навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | бонитировочного класса племенных животных. | |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
| Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы | | ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы | ИД-1 ПК-10 Знать: структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы<br>ИД-2 ПК-10 Уметь: планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных<br>ИД-3 ПК-10 Владеть: навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) |

## 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 8 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 30 | 30 |
| в том числе: | | |
| лекции | 10 | 10 |
| лабораторные работы | 20 | 20 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| *другие виды аудиторной работы* | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 294 | 294 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - |
| расчётно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 281 | 281 |
| Самостоятельная работа на подготовку к зачёту | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа на подготовку к экзамену | 9 | 9 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | зачёт | зачёт |

| | экзамен | экзамен |
|---|---|---|
| Общая трудоёмкость час | 324 | 324 |
| Зачётные Единицы Трудоёмкости | 9 | 9 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 30 | 30 |

**5. Содержание дисциплины**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лаб. занятия | СРС | Всего (без экзамена) | Формируемые компетенции (ПК) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Происхождение, эволюция и процесс породообразования свиней | 1 | - | 24 | 25 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 2. | Методы создания и характеристика пород свиней | 1 | - | 30 | 31 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 3. | Телосложение и продуктивность свиней | - | 4 | 29 | 33 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 4. | Племенная работа в свиноводстве | 2 | 4 | 57 | 63 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 5. | Организация и техника воспроизводства стада | 2 | 6 | 42 | 50 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 6. | Откорм свиней | 2 | | 34 | 36 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 7. | Технология производства свинины | 2 | 6 | 65 | 73 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| | Всего | 10 | 20 | 281 | 311 | |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1 | Морфология животных | + | + | + | | | | |
| 2 | Физиология и этология животных | + | + | + | | | | |
| 3 | Разведение животных | | | | + | + | | |
| 4 | Кормление животных | | | + | | | + | + |
| 5 | Механизация и автоматизация животноводства | | | | | | + | + |
| 6 | Генетика животных | | | | + | | | |
| | **Последующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1 | Технология первичной переработки | | | + | | | + | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | продуктов животноводства | | | | | | | |
| 2 | ВКР | + | + | + | + | + | + | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела | Трудоёмкость часы | Формируемые компетенции (ОК, ПК) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Происхождение, эволюция и процесс породообразования свиней | Изменение биологических особенностей и продуктивных качеств свиней в процессе одомашнивания. Краткая история развития свиноводства в России. Современное состояние отрасли свиноводства и перспективы развития. | 1 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 2 | Методы создания и характеристика пород свиней | Методы создания и характеристика пород свиней. Новое в методике выведения пород | 1 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 3 | Племенная работа в свиноводстве | Генетические основы селекции свиней. Селекционные признаки у свиней. Факторы, определяющие эффективность селекции в свиноводстве. Организация племенной работы в племенных и товарных свиноводческих хозяйствах. Методы разведения свиней. Гибридизация в свиноводстве. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 4 | Организация и техника воспроизводства стада | Принципы формирования стада свиней в хозяйствах разных производственных направлений. Структура стада. Воспроизводство стада. Физиология размножения свиней. Организация проведения опоросов Технология выращивания поросят-сосунов. Технология выращивания поросят-отъемышей и ремонтного молодняка. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 5 | Откорм свиней | Технология откорма. Основные факторы, определяющие эффективность проведения откорма. Организация и технология проведения мясного откорма свиней. Организация и технология проведения беконного откорма свиней.<br>Организация и технология откорма свиней до жирных кондиций. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 6 | Технология производства свинины | Требования к планировке и технологическому оборудованию помещений. Организация поточной системы производства свинины на товарных свиноводческих фермах.<br>Технологические особенности производства свинины на крупных промышленных комплексах. Технология производства свинины в фермерских хозяйствах. Системы создания микроклимата. Требования к планировке и технологическому оборудованию помещений. Ветеринарно-санитарные требования биозащиты свиноводческих предприятий. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Итого | | 10 | |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | Оценка свиней по конституции и экстерьеру. Определение живой массы и измерение свиней. | 4 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 2 | 4 | Автоматизированные системы учета в свиноводстве. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 3 | 4 | Бонитировка свиней. Задачи и организация бонитировки. Бонитировка ремонтного молодняка. Бонитировка свиноматок. Бонитировка хряков-производителей. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 4 | 5 | Составление помесячного и годового оборотов стада свиней | 6 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 5 | 7 | Расчет основных технологических параметров работы свиноводческого предприятия при поточной системе. | 4 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 6 | 7 | Составление плана потребности в кормах для свиноводческого предприятия. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| | | Итого | 20 | |

**5.5. Практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Самостоятельная работа.**

| № п/п | № раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоёмкость часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Анализ состояния развития отечественного и мирового свиноводства | 12 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 2 | 1,2 | Породы свиней России (сибирская северная, брейтовская, ливенская, северокавказская, кемеровская, муромская, скороспелая мясная СМ-1) | 22 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 3 | 2 | Породы свиней мира, оказавшие влияние на генофонд свиней России (беркширская, ландрас, дюрок, гемпшир, пьетрен) | 15 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 4 | 2,3 | Породные типы и специализированные линии, созданные в России и используемые в системах гибридизации и промышленной технологии | 19 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 5 | 4 | Племенная работа в свиноводстве, достижения передового опыта в лучших племенных хозяйствах страны | 57 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 7 | 3 | Стрессустойчивость и воспроизводительные качества свиней. Стрессустойчивость и мясные качества свиней. | 15 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 8 | 5 | Повышение сохранности и улучшение выращивания поросят. Снижение отхода поросят, улучшение условий выращивания молодняка | 42 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 9 | 6 | Откорм свиней. Виды откорма. Повышение продуктивности свиней на откорме. | 34 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10 | 7 | Пути улучшения условий содержания свиней. | 25 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| 11 | 7 | Технология производства свинины на промышленной основе, опыт ведущих хозяйств | 40 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-10 |
| | Итого | | 281 | |

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрены.

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий.**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб. | СРС | |
| ОПК-2 | + | + | + | опрос, зачет, экзамен |
| ПК-4 | + | + | + | опрос, тест, зачет, экзамен |
| ПК-5 | + | + | + | тест, зачет, экзамен |
| ПК-10 | + | + | + | тест, зачет, экзамен |

Л – лекция, Лаб. – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента

**6.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

**6.1. Основная литература**


1. Бажов, Г. М. Интенсивное свиноводство : учебник для вузов / Г. М. Бажов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-507-47701-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/407585.
2. Технология производства и переработки продукции свиноводства : учебник для спо / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, Н. И. Хайруллина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-9379-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193399.
3. Свиноводство: лабораторный практикум для студентов направления подготовки 36.03.02 Зоотехния очной и заочной форм обучения : учебное пособие / составители Н. С. Баранова, Д. С. Казаков. — пос. Караваево : КГСХА, 2022. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/328688.


**6.2. Дополнительная литература**


1. Бажов, Г. М. Справочник свиновода [Текст] : учеб.пособ.. / Л.А. Бахирева., А. Г. Бажов - СПб.: «Лань», 2007.- 272 с.
2. Бажов, Г.М. Племенное свиноводство [Текст] : учеб.пособ.. / Г. М. Бажов - СПб.: «Лань», 2006.-384 с.
3. Бекенёв , В.А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс]: учеб. пособ. ./ В.А. Бекенёв.—СПб.: «Лань»,- 2012.-416 с Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3194#book_name
4. Кабанов, В. Д. Свиноводство [Текст] : учеб. / В. Д. Кабанов. – М.: Колос, 2002.- 431с.
5. Кабанов, В.Д. Практикум по свиноводству [Текст] :учеб. /В.Д. Кабанов. – М.: КолосС, 2008.- 311 с.
6. Комлацкий, В.И. Этология свиней [Текст] : учеб.пособ.. / В. И. Комлацкий - СПб.: «Лань», 2005


**6.3. Периодические издания**


1. Главный зоотехник: науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» – 2003, июль. – М.: ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. – ISSN 2074-7454.
2. Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. – М.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. – ISSN 2313-5980.
3. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некомерческая организация Редакция

журнала Зоотехния. – 1828. – М. – Ежемесяч. – ISSN 0235-2478.

4. Масложировая промышленность: науч.-теоретич. и производ. журн. / учредитель и изд.: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Пищевая промышленность». – 1998.– М. – Двухмесяч. – ISSN 0025 – 4649.
5. Молочная промышленность: науч.-производ. журн. / учредитель и издатель: Автономная некоммерческая организация «Молочная промышленность». – 1902. – М.– Ежемесяч. – ISSN 0026-9026.
6. Переработка молока: науч.-практич. журн. / учредитель ЗАО «Отраслевые ведомости». – 1999. – М.: ИД «Отраслевые ведомости». – Ежемесяч. – ISSN 2222-5455.
7. Сыроделие и маслоделие: науч.-технич. и производ. журн. / учредитель: Редакция журнала «Сыроделие и маслоделие». – 1998. – М. Двухмесяч. – ISSN 2073 – 4018.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

.

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям** – Свиноводство. Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] / Е.Н. Правдина – Рязань, 2024.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям –** не предусмотрены учебным планом

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории на 26 и более мест.

Лабораторные (практические) занятия проводятся в аудитории на 12 и более мест, выездные занятия проводятся на базе предприятий АПК Рязанской области.

Самостоятельная работа проводится в компьютерном классе на 18 мест, в читальном зале 4 корпус, аудитория 105 на 20 рабочих мест.

**7.2. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | Договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| Профессиональные БД | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по |

| | |
|---|---|
| | общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |
| https://www.koob.ru/ | Куб – электронная библиотека |
| Сайты официальных организаций | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| Информационные справочные системы | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В. А. Позолотина
20 марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ПТИЦЕВОДСТВО

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Направленность (профиль):** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ООП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 5
**Семестр:** 9
**Курсовая (ой) работа (проект):** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 9 семестр
**Экзамен:** 9 семестр

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии, к.с.-х. н. Г. Н. Глотова

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8

И.о. заведующего кафедры зоотехнии и биологии,
к.б.н. О. А. Федосова

**1. Цель и задачи дисциплины**

*Цель* изучения дисциплины: дать обучающимся глубокие знания о состоянии птицеводства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственной птицы, ее рациональном использовании для получения максимума продукции высокого качества с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

*Задачи* изучения дисциплины:

- изучить происхождение сельскохозяйственной птицы разных видов, конституцию, экстерьер и интерьер птицы, а также их взаимосвязь с различными видами продуктивности;
- ознакомить с хозяйственно-биологическими особенностями пород и кроссов, а так же методами их генетического улучшения.
- изучить закономерности формирования мясной и яичной продуктивности, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов;
- изучить организацию воспроизводства стада, инкубации и технологии выращивания ремонтного молодняка и содержания взрослой птицы;
- ознакомить с современными технологиями промышленного производства яиц и мяса птицы.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Птицеводство» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.О.27**)**.

Изучение птицеводства базируется на знании зоологии, морфологии животных, генетики животных, физиологии и этологии животных, механизации и автоматизации животноводства, биотехники воспроизводства с основами акушерства, кормления животных, разведения животных, зоогигиены, а также дисциплин агрономического и экономического профилей.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом*.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Учет факторов внешней среды | ОПК-2<br>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 $_{ОПК-2}$ Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 $_{ОПК-2}$ Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении |

| | | |
|---|---|---|
| | | профессиональной деятельности<br>ИД-3 $_{ОПК-2}$ Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

Таблица 3 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль), специализация: «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | 13 Сельское хозяйство | ПК-4<br>Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1 $_{ПК-4}$ Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 $_{ПК-4}$ Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3 $_{ПК-4}$ Владеть: основами проведения технологического аудита | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) |
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных | 13 Сельское хозяйство | ПК-5<br>Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных | ИД-1 $_{ПК-5}$ Знать: особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.<br>ИД-2 $_{ПК-5}$ Уметь: использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.<br>ИД-3 $_{ПК-5}$ Владеть: навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных. | |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
| Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы | | ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы | ИД-1 ПК-10 Знать: структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы<br>ИД-2 ПК-10 Уметь: планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных<br>ИД-3 ПК-10 Владеть: навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 9 |
| Заочная форма | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 26 | 26 |
| в том числе: | | |
| лекции | 10 | 10 |
| лабораторные работы | 16 | 16 |
| практические занятия | | |
| семинары | | |
| курсовой проект / (работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| *другие виды аудиторной работы* | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 213 | 213 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | |
| расчетно-графические работы | | |
| реферат | | |
| *другие виды самостоятельной работы* | 213 | 213 |
| Контроль | 13 | 13 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет, экзамен | зачет, экзамен |
| **Общая трудоемкость, часы** | **252** | **252** |
| **Зачетные Единицы Трудоемкости** | **7** | **7** |

| | | |
|---|---|---|
| Контактная работа по учебным занятиям | 26 | 26 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | курсовой проект | самост. работа | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | Происхождение, эволюция и биологические особенности сельскохозяйственной птицы | 2 | - | - | 18 | 20 | ОПК-2 |
| 2 | Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственной птицы | 2 | 2 | - | 20 | 24 | ПКО-5 |
| 3 | Яичная и мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы | 2 | 2 | - | 20 | 24 | ОПК-2 |
| 4 | Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы | 2 | - | - | 20 | 22 | ПКО-4 |
| 5 | Разведение, селекция и воспроизводство сельскохозяйственной птицы | 2 | - | - | 20 | 22 | ПКО-4, ПКО-10 |
| 6 | Инкубация яиц | - | 2 | - | 20 | 22 | ПКО-4 |
| 7 | Выращивание ремонтного молодняка | - | 2 | - | 20 | 22 | ПКО-4 |
| 8 | Содержание взрослой птицы | - | 2 | - | 20 | 22 | ПКО-4 |
| 9 | Кормление сельскохозяйственной птицы | - | 2 | - | 8 | 10 | ПКО-4 |
| 10 | Технология производства пищевых яиц | - | 2 | - | 8 | 10 | ПКО-4 |
| 11 | Технология производства мяса бройлеров | - | 2 | - | 16 | 18 | ПКО-4 |
| 12 | Технология производства мяса индеек, уток и гусей | - | - | - | 23 | 10 | ПКО-4 |
| | Итого | 10 | 16 | | 213 | 239 | |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Зоология | + | | | | | + | | | | | | |
| 2 | Генетика животных | | | | | + | | | | | | | |
| 2 | Морфология животных | | + | + | + | + | | | | | | | |
| 3 | Физиология и этология животных | | + | + | + | + | | | | | + | + | + |
| 4 | Механизация и автоматизация животноводства | | | | | | + | + | | | | | |
| 5 | Биотехники воспроизводства с основами акушерства | | | | | + | + | | | | | | |
| 6 | Разведение животных | | + | + | + | + | | | + | | | | |
| 7 | Кормление животных | + | | | | + | + | + | + | + | | | |
| 8 | Зоогигиена | | | | | + | + | + | + | | | | |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Содержание разделов | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Происхождение, эволюция и биологические особенности сельскохозяйственной птицы | 1. Происхождение, биологические особенности птиц.<br>2. Значение птицеводства в хозяйственной деятельности человека.<br>3. Состояние и перспективы развития птицеводства в России. | 2 | |
| 2 | Конституция, Экстерьер и интерьер сельскохозяйственной птицы | 1. Значение оценки конституции и экстерьера птицы в производственных условиях.<br>2. Экстерьер птицы.<br>3. Интерьерные особенности сельскохозяйственной птицы.<br>4. Экстерьер и конституция кур.<br>5. Экстерьер и конституция индеек.<br>6. Экстерьер и конституция уток.<br>7. Экстерьер и конституция гусей.<br>8. Экстерьер и конституция птицы других видов. | 2 | ПК-5 |
| 3 | Яичная и мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы | 1. Яичная продуктивность.<br>2. Строение яйца.<br>3. Химический состав яйца.<br>4. Пищевые достоинства яйца.<br>5. Оценка качества яиц.<br>6. Формирование яйца.<br>7. Показатели яичной продуктивности.<br>8. Мясная продуктивность.<br>9. Факторы, влияющие на мясную продуктивность и их использование в целях увеличения производства мяса – возраст, кормление, порода, пол, технология содержания.<br>10. Методы повышения мясной продуктивности. | 2 | ОПК-2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 11 .Воспроизводительные качества.<br>12. Побочная продукция птицеводства. | | |
| 4 | Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы | 1. Породы кур.<br>2. Современные кроссы кур яичного птицеводства.<br>3 .Современные кроссы кур мясного птицеводства.<br>4. Породы и кроссы индеек.<br>5. Породы, породные группы и кроссы уток.<br>6. Породы гусей.<br>7. Породы птицы других видов. | 2 | ПК-4 |
| 5 | Разведение, селекция и воспроизводство сельскохозяйственной птицы | 1. Основы генетики.<br>2. Закономерности наследования признаков.<br>3. Методы селекции.<br>4. Методы разведения.<br>5. Селекционно-племенная работа в условиях промышленного птицеводства.<br>6. Искусственное осеменение племенной птицы. | 2 | ПК-4, ПК-10 |
| 6 | Инкубация яиц | 1. История инкубации.<br>2. Оценка качества инкубационных яиц.<br>3. Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы.<br>4. Формирование органов и систем у эмбриона.<br>5. Внешняя среда развития эмбрионов.<br>6. Технология инкубации яиц.<br>7. Биологический контроль в инкубации.<br>8. Инкубаторы. Оценка выведенного молодняка. | - | ПК-4 |
| 7 | Выращивание ремонтного молодняка | 1 .Выращивание ремонтного молодняка кур.<br>2. Выращивание ремонтного молодняка уток.<br>3 .Выращивание ремонтного молодняка гусей.<br>4. Выращивание ремонтного молодняка индеек.<br>5. Выращивание ремонтного молодняка цесарок. | - | ПК-4 |
| 8 | Содержание взрослой птицы | 1.Способы содержания.<br>1. Микроклимат и его значение при содержании кур.<br>2. Содержание уток.<br>3. Содержание индеек.<br>4. Содержание гусей. | - | ПК-4 |
| 9 | Кормление сельскохозяйственной птицы | 1. Корма.<br>2. Оценка питательности кормов и рационов.<br>3. Кормление кур.<br>4. Кормление индеек.<br>5. Кормление уток.<br>6. Кормление гусей.<br>7. Кормление цесарок, перепелов, мясных голубей.<br>8. Использование нетрадиционных кормов. | - | ПК-4 |
| 10 | Технология производства пищевых яиц | 1 .Содержание птицы родительского стада.<br>2. Цех выращивания ремонтного молодняка.<br>3. Цех промышленного стада кур-несушек. | - | ПК-4 |
| 11 | Технология производства мяса бройлеров | 1. Технология выращивания ремонтного молодняка и содержания родительского стада бройлеров.<br>2. Технология выращивания бройлеров. | - | ПК-4 |
| 12 | Технология | 1. Технология производства мяса индеек. | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | производства мяса индеек, уток и гусей | 2. Технология производства мяса уток.<br>3. Технология производства мяса гусей. | - | ПК-4 |
| | Итого | | 10 | |

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Происхождение, эволюция и биологические особенности сельскохозяйственной птицы | 1. Биологические особенности сельскохозяйственной птицы. | - | ОПК-2 |
| 2 | Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственной птицы | 1. Стати тела. Определение пола и возраста с.-х. птицы.<br>2. Промеры с.-х. птицы. Оценка и отбор кур и петухов по экстерьеру.<br>3. Устный опрос по темам: «Происхождение, эволюция и биологические особенности сельскохозяйственной птицы» и «Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственной птицы» | 2 | ПК-5 |
| 3 | Яичная и мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы | 1. Яичная продуктивность. Строение яйца. Химический состав яйца.<br>2. Мясная продуктивность.<br>3. Устный опрос по теме: «Яичная и мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы» | 2 | ОПК-2 |
| 4 | Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы | 1. Породы кур и других видов с.-х. птицы<br>2. Линии и кроссы с.-х. птицы.<br>3. Доклады и презентации на тему «Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы». | - | ПК-4 |
| 5 | Разведение, селекция и воспроизводство сельскохозяйственной птицы | 1. Методы селекции и методы разведения в птицеводстве. Учет селекционных данных. Бонитировка. Составление плана спаривания.<br>2. Искусственное осеменение племенной птицы.<br>3. Контрольная работа «Разведение и селекция сельскохозяйственной птицы». | - | ПК-4, ПК-10 |
| 6 | Инкубация яиц | 1. Оценка качества инкубационных яиц.<br>2. Технология инкубации яиц.<br>3. Биологический контроль в инкубации. Оценка качества суточного молодняка. Определение пола.<br>4. Кейс-задача<br>5. Устный опрос по теме: «Инкубация яиц». | 2 | ПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | Выращивание ремонтного молодняка | 1 .Технологические расчеты по выращиванию ремонтного молодняка кур.<br>2. Выращивание ремонтного молодняка с.-х. птицы других видов.<br>3. Контрольная работа «Выращивание ремонтного молодняка». | 2 | ПК-4 |
| 8 | Содержание взрослой птицы | 1. Содержание кур промышленного стада.<br>2. Содержание с.-х. птицы других видов.<br>3. Контрольная работа «Содержание взрослой птицы». | 2 | ПК-4 |
| 9 | Кормление сельскохозяйственной птицы | 1. Корма. Оценка питательности кормов и рационов.<br>Использование нетрадиционных кормов.<br>Кормление кур-несушек, бройлеров.<br>Особенности кормления птицы других видов.<br>2. Деловая игра «Кормление сельскохозяйственной птицы». | 2 | ПК-4 |
| 10 | Технология производства пищевых яиц | 1. Комплектование стада кур.<br>2. Составление схемы технологического процесса производства пищевых яиц.<br>3 . Расчеты по схеме технологического процесса производства пищевых яиц.<br>4. Составление технологического графика выращивания ремонтных курочек и содержания кур-несушек промышленного стада.<br>5. Просмотр учебного фильма «Технология производства пищевых яиц». | 2 | ПК-4 |
| 11 | Технология производства мяса бройлеров | 1. Расчет поголовья различных технологических групп на бройлерной птицефабрике.<br>2. Расчет производства мяса бройлеров при различных вариантах технологии.<br>3. Составление схемы технологического процесса производства мяса бройлеров.<br>4. Просмотр учебного фильма «Технология производства мяса бройлеров». Кейс-задача.<br>5. Устный опрос по темам 10, 11: «Технология производства пищевых яиц» и «Технология производства мяса бройлеров» | 2 | ПК-4 |
| 12 | Технологии производства мяса индеек, уток и гусей | 1. Производство мяса индеек.<br>2. Производство мяса уток и гусей. | - | ПК-4 |
| | Итого | | 16 | |

**5.5 Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.6 Научно- практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/ | Наименование Раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| п | | | | |
| 1 | Происхождение, эволюция и биологические особенности сельскохозяйственной птицы | 1. Биологические особенности сельскохозяйственной птицы.<br>2. Происхождение, эволюция и биологические особенности уток, гусей и др. видов сельскохозяйственной птицы | 18 | ОПК-2 |
| 2 | Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственной птицы | Конституция, экстерьер, интерьер сельскохозяйственной птицы (куры, гуси; утки; индейки) | 20 | ПК-5 |
| 3 | Яичная и мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы | 1. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы<br>2. Мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы | 20 | ОПК-2 |
| 4 | Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы | 1. Породы кур и других видов с.-х. птицы<br>2. Линии и кроссы с.-х. птицы. | 20 | ПК-4 |
| 5 | Разведение и селекция сельскохозяйственной птицы | 1. Методы селекции и методы разведения в птицеводстве. Учет селекционных данных. Бонитировка. Составление плана спаривания.<br>2. Искусственное осеменение племенной птицы. | 20 | ПК-4, ПК-10 |
| 6 | Инкубация яиц | 1. Биологические основы инкубации<br>2. Технология инкубации | 20 | ПК-4 |
| 7 | Выращивание ремонтного молодняка | 1 .Выращивание ремонтного молодняка кур.<br>2. Выращивание ремонтного молодняка уток.<br>3 .Выращивание ремонтного молодняка гусей.<br>4. Выращивание ремонтного молодняка индеек.<br>5. Выращивание ремонтного молодняка цесарок. | 20 | ПК-4 |
| 8 | Содержание взрослой птицы | 1. Способы содержания.<br>1. Микроклимат и его значение при содержании кур.<br>2. Содержание уток.<br>3. Содержание индеек.<br>4. Содержание гусей. | 20 | ПК-4 |
| 9 | Кормление | 1. Корма.<br>2. Оценка питательности кормов и рационов.<br>3. Кормление кур. | 8 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | сельскохозяйственной птицы | 4. Кормление индеек.<br>5. Кормление уток.<br>6. Кормление гусей.<br>7. Кормление цесарок, перепелов, мясных голубей. 8. Использование нетрадиционных кормов. | | ПК-4 |
| 10 | Технология производства пищевых яиц | 1 .Содержание птицы родительского стада.<br>2. Цех выращивания ремонтного молодняка.<br>3. Цех промышленного стада кур-несушек. | 8 | ПК-4 |
| 11 | Технология производства мяса бройлеров | 1. Технология выращивания ремонтного молодняка и содержания родительского стада бройлеров.<br>2. Технология выращивания бройлеров. | 16 | ПК-4 |
| 12 | Технологии производства мяса индеек, уток и гусей | 1. Технология производства мяса индеек.<br>2. Технология производства мяса уток.<br>3. Технология производства мяса гусей. | 23 | ПК-4 |
| | Итого | | 213 | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Вид занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лабораторные | практические | КР/КП | СРС | |
| ОПК-2 | + | + | - | - | + | устные ответы, тесты, презентации, доклады, зачет, экзамен |
| ПК-4 | + | + | - | - | + | |
| ПК-5 | + | + | - | - | + | |
| ПК-10 | + | + | - | - | + | |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1 Основная литература**

1. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учебное пособие [Электронный ресурс] / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-1328-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/211043.

2. Птицеводство: практикум: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ю. В. Матросова, О. А. Власова, Д. С. Брюханов [и др.]. – Челябинск: ЮУрГАУ, 2022. – 178 с. – ISBN 978-5-88156-918-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/363851

3. Штеле, А. Л. Яичное птицеводство [Электронный ресурс] / А. Л. Штеле, А. К. Османян, Г. Д. Афанасьев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 272 с. – ISBN 978-5-507-47843-

9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/329108.

**6.2 Дополнительная литература**

1. Бессарабов, Б. Ф. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы [Текст] / Б. Ф. Бессарабов. – М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 358 с.

2. Бессарабов, Б. Ф. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс] / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, А. Л. Киселев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 160 с. – ISBN 978-5-507-47810-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/327545.

2. Бессарабов, Б. Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы [Текст] / Б. Ф. Бессарабов, Э. И. Бондарев, Т. А. Столляр. – СПб.: Лань, 2005. – 352 с.

4. Животноводство [Текст] / Г. В. Родионов [и др.]. – СПб.: Лань, 2014. – 640 с.

5. Калинина, Е. А. Птицеводство: практикум [Электронный ресурс] / Е. А. Калинина, М. В. Толстопятов, В. В. Саломатин. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. – 92 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/76636.

6. Кочиш, И. И. Птицеводство [Текст] / И. И. Кочиш, М. Г. Петраш, С. Б. Смирнов. – М.: КолосС, 2003. – 408 с.

7. Кочиш, И. И. Фермерское птицеводство [Текст] / И. И. Кочиш, Б. В. Смирнов, С. Б. Смирнов. – М.: Колос, 2007. – 104 с.

8. Лысов, В. Ф. Особенности функциональных систем и основы этологии сельскохозяйственной птицы [Текст] / В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. – М.: Агроконсалт, 2003. – 96 с.

9. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие. Ч. III: Свиньи и птица [Текст] / Под ред. А.П. Калашникова, Н.И. Клейменова, В.В. Щеглова. – М.: Знание, 1993. – 176 с.

10. Пигарев, Н.В. Практикум по птицеводству и технологии производства яиц и мяса птицы [Текст] / Н. В. Пигарев, Э. И. Бондарев, А. В. Раецкий. – М. : Колос, 1996. – 175 с.

11. Птицеводство. Кормление сельскохозяйственной птицы: практикум [Электронный ресурс] / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Биол.-технол. фак; сост.: Л.В. Чупина, В.А. Реймер, И.Ю. Клемешова. – Новосибирск: Золотой колос, 2014. – 134 с. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog.php?bookinfo=516918.

12. Птицеводство: учебник [Электронный ресурс] / под общ. ред. проф. В. А. Реймера. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 389 с. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: http://new.znanium.com.

13. Птицеводство. Технология производства мяса птицы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биол.-технол. фак.; сост. Л.В. Чупина, В.А. Реймер. – Новосибирск: НГАУ, 2013. – 58 с. – Текст: электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog.php?bookinfo=516912

14. Фисинин, В. И. Кормление с.-х. птицы [Текст] / В. И. Фисинин, И. А. Егоров, И. Ф. Драганов. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011. – 236 с.

15. Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства [Электронный ресурс] / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 176 с. – ISBN 978-5-507-45763-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/282344.

**6.3 Периодические издания**

1. Главный зоотехник: науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» – М.: ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2021-2024. – Ежемесяч. – ISSN 2074-7454.

2. Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – М., 2021-2024 – Ежемес. - ISSN 2313-5980.

3. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некомерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». – М., 2021-2024 – Ежемес. – ISSN 0235-2478.

4. Птицеводство: научно-произв. журн./ учредитель и изд.: ООО «Служба печати». – М. , 2021-2024 – Ежемес. – ISSN 0033-3239.

**6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационный сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] (http://e.lanbook.com),
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5 Методические указания к лабораторным занятиям**

Глотова, Г. Н. Птицеводство. Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» [Электронный ресурс] / Г. Н. Глотова. – Рязань: РГАТУ, 2024. – 126 с.

**6.6 Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены учебным планом.

**6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Глотова, Г. Н. Птицеводство. Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» [Электронный ресурс] / Г. Н. Глотова. – Рязань: РГАТУ, 2024. – 126 с.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | Договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| Профессиональные БД | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |

| | |
|---|---|
| https://www.koob.ru/ | Куб — электронная библиотека |
| Сайты официальных организаций | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| Информационные справочные системы | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль подготовки:** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения: за**очная
(очная, заочная)
**Курс:** 1
**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 1 курс
**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утверждённого приказом № 972 Министерства образования и науки РФ 22 сентября 2017 года.

Разработчик: профессор кафедры зоотехнии и биологии  Быстрова И. Ю.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 г., протокол № 8

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии  Федосова О. А.

1. **Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

*Цель учебной дисциплины*: формирование у студентов осознания социальной значимости будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.

*Задачи учебной дисциплины*:

1. Овладение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.
2. Формирование стремления к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.
3. Познание исторического становления зоотехнии, как отдельного научного направления; изучение работ отечественных и зарубежных научных школ в области зоотехнии.
4. Ознакомление с основными принципами организации работы специалистов в области селекции и разведения животных, кормления, воспроизводства, содержания сельскохозяйственных животных.

**2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Введение в профессию» входит в обязательную часть блока Б1 Дисциплины (модули) - Б1.О.28, и предназначена для изучения в первом семестре.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

*Область профессиональной деятельности* выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: продуктивное и непродуктивное животноводство; переработка продукции животноводства.

*Объекты профессиональной деятельности* выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

*Виды профессиональной деятельности,* к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные | ИУК-2.1. Знает принципы формулирования задач в рамках поставленной цели проекта.<br>ИУК-2.2. Умеет выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся |

| | | |
|---|---|---|
| | способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ресурсов и ограничений.<br>ИУК-2.3 Обладает навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов решения. |

Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональных компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ИОПК-4.1. Знает основные естественные, Биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>ИОПК-4.2. Умеет обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИОПК-4.3. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |

## 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 1 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 4 | 4 |
| в том числе: | - | - |
| лекции | 4 | 4 |
| лабораторные работы | - | - |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| *другие виды аудиторной работы* | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 68 | 68 |
| в том числе: | - | - |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - |
| расчётно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 64 | 64 |
| Самостоятельная работа на подготовку к зачёту | 4 | 4 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | зачёт | зачёт |
| Общая трудоёмкость час | 72 | 72 |
| Зачётные Единицы Трудоёмкости | 2 | 2 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 4 | 4 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | практич. занятия | КП | самост. работа | всего часов (без экзам) | |
| 1 | Введение. История развития зоотехнии. Основоположники отечественной и зарубежной зоотехнии, их вклад в зоотехническую науку | 2 | - | - | - | 10 | 12 | УК-2, ОПК-4 |
| 2 | Современное состояние отраслей животноводства в России и мире | 2 | - | - | - | 54 | 56 | УК-2, ОПК-4 |
| | На подготовку к зачёту | - | | | | 4 | 4 | УК-2, ОПК-4 |
| | Итого | 4 | | | | 68 | 72 | УК-2, ОПК-4 |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл. 5.1 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | | | | | | |
| Не предусмотрены | | | | | | | | | | |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | | | |
| 1 | Скотоводство | + | + | + | + | | | | | |
| 2 | Свиноводство | + | + | + | | + | | | | |
| 3 | Птицеводство | + | + | + | | | + | | | |
| 4 | Коневодство | + | + | + | | | | + | | |
| 5 | Овцеводство и козоводство | + | + | + | | | | | + | |
| 6 | Пчеловодство | + | + | + | | | | | | + |
| 7 | Молочное дело | + | + | + | + | | | | | |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание разделов | Трудоёмкость, час. | Формируемые компетенци |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение. История развития зоотехнии. Основоположники отечественной и зарубежной зоотехнии, их вклад в зоотехническую науку | Значение животноводства. Роль специалистов в решении задач, стоящих перед животноводством. Структура зоотехнической службы на предприятии. Актуальные проблемы зоотехнии. Краткий археолого-исторический обзор. Приручение и одомашнивание животных Животноводство первобытных общин, рабовладельческого общества, феодальной эпохи. Животноводство в период капитализма. Животноводство России. История селекции животных. Историческая последовательность формирования пород сельскохозяйственных животных. История и методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки. Генетические исследования. Их значение для животноводства. Развитие учения о кормлении животных. История | 2 | УК-2, ОПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | технологий отраслей животноводства. Основоположники отечественной и зарубежной зоотехнии, их вклад в развитие зоотехнической науки | | |
| 2 | Современное состояние отраслей животноводства в России и мире | Современное состояние скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства, пчеловодства в России и мире скотоводстве | 2 | УК-2, ОПК-4 |

**5.4. Лабораторные занятия** – не предусмотрены учебным планом.
**5.5. Практические занятия (семинары)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоёмкость, час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение<br>История развития зоотехнии<br>Основоположники отечественной и зарубежной зоотехнии, их вклад в зоотехническую науку | 1. Значение животноводства.<br>2. Роль специалистов в решении задач, стоящих перед животноводством.<br>3. Актуальные проблемы зоотехнии.<br>Краткий археолого-исторический обзор. Приручение и одомашнивание животных Животноводство первобытных общин, рабовладельческого общества, феодальной эпохи. Животноводство в период капитализма. Животноводство России. История селекции животных. Историческая последовательность формирования пород сельскохозяйственных животных.<br>История и методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки.<br>Генетические исследования. Их значение для животноводства. Развитие учения о кормлении животных. История технологий отраслей животноводства<br>Основоположники отечественной и зарубежной зоотехнии, их вклад в развитие науки | 10 | УК-2, ОПК-4 |
| 2 | Современное состояние отраслей животноводства в России и мире | Современное состояние скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства, пчеловодства в России и мире скотоводстве | 54 | УК-2, ОПК-4 |
| | Подготовка к зачёту | | 4 | УК-2, ОПК-4 |

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лаборат | практ | КР/КП | СРС | |
| УК-2 | + | - | - | - | + | зачёт |
| ОПК-4 | + | - | - | - | + | зачёт |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Царенко, П. П., Шевхужев, А. Ф. Введение в зоотехнию [Электронный ресурс] / П. П. Царенко, А. Ф. Шевхужев. – Санкт-Петербург-Москва-Краснодар : Лань, 2017. – 300 с. http://e.lanbook.com.
2. Куликов, Л. В. История зоотехнии [Текст] / Л. В. Куликов. - Москва: Лань, 2015. - 384 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. История зоотехнии в России [Текст] / С. А. Лапшин. - Саранск: Изд-во Мордовского университета, 1998. - 12 с.
2. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Текст]: учебник для ВУЗов / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. - Рязань: Московская полиграфия, 2010. - 712 с.

### 6.3. Периодические издания

3. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2016 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081
4. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.
5. Достижения науки и техники в АПК [Текст] : теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . - 1987. – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
6. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
7. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. , 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.
8. Коневодство и конный спорт : научно-производственный, спортивно-методич. журн./ учредитель: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. – 1842 - . – М. : АНО «Редакция журнала « Коневодство и конный спорт, 2016 - . – Двухмесяч. – ISSN 0023-3285.
9. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство : науч.-практич. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство «Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь - . – М. : ООО Издательский дом «Панорама», 2016. - . – Ежемесяч. – ISSN 2075-1524.
10. Кролиководство и звероводство : специализированный журн. / учредитель НИИ пушного звероводство и кролиководства им. В.А. Афанасьева. – 1910 - . – М. : ГНУ НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А. Афанасьева Россельхозакадемии, 2015 - . – Двухмесяч. – ISSN 0023-4885.
11. Молочная промышленность : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Автономная некоммерческая организация "Молочная промышленность". - 1902 - . - М., 2015 - . – Ежемесяч. – ISSN 0026-9026.
12. Молочное и мясное скотоводство : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956 - . – М., 2015 - . – 8 раз в год. - ISSN 0131-2227.
13. Овцы. Козы. Шерстяное дело / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Ассоциация «Овцепром», Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, ОАО НПК «ЦНИИШерсть», А.И. Ерохин. – 1995 - . – М., 2015 - . - 4 раза в год.

14. Птицеводство : науч.-производ. журн. / учредители: Сотрудники журнала (физические лица). – 1951 - . - М. : Общество с ограниченной ответственностью "Авиан" (Редакция журнала "Птицеводство"), 1951 - . – М., 2016. - Ежемесяч. - ISSN 0033-3239.
15. Пчеловодство : массово-производственный российский журн. о пчеловодстве / учредители: ООО «Редакция журнала «Пчеловодство». – 1921. – М., 2015 - . – 10 раз в год. – ISSN 0369-8629. - Коллективное пчеловодное дело (до 1931 года).
16. Свиноводство : науч.производ. журн. / учредитель ООО «Издательский дом «Свиноводство». – 1930 - . – М. : АНО Редакция журнала «Свиноводство», 2016 - . - 8 раз в год. – ISSN 0039-713X.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям –** не предусмотрены учебным планом

**6.6. Методические указания к практическим занятиям –** не предусмотрены учебным планом

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы –** Введение в профессию. Методические указания для самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] / И. Ю. Быстрова. – Рязань, 2024.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

1. Kaspersky Endpoint Security длябизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License 1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский) 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. ВКР ВУЗ Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. ИАС "Рационы" учебная версия Договор №45/62 от 18.01.2021г.;
5. ИАС "Селекс" - Молочный скот (Коровы, Молодняк, Прогноз продкутивности, Модуль перекачки в формат Excel) учебная версия Договор №45/62 от 18.01.2021г.;
6. «Сеть КонсультантПлюс» Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
7. Windows 7 4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
8. Windowsxp QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
9. Windows 7 Pro Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-

334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJGVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77CRGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;

10. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, GoogleChrome, K-liteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, АльтОбразование 9, Справочно-правовая система "Гарант")система "Гарант")

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение.** Приложение 7 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния

_____ /В.А. Позолотина/
«_20_»__марта__2024__ г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кормопроизводство с основами ботаники
(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** _бакалавриат_____
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление подготовки (специальность)** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (Профиль(и))** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

**Квалификация выпускника** __бакалавр_____

**Форма обучения** _заочная_____
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс** _2_____ **Семестр** _____

**Курсовая(ой) работа/проект** _____**семестр** **Зачет** __**семестр**

**Экзамен** _2_**курс**

Рязань 2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 «Зоотехния» № 972

Утвержденного 22.09.2017

Разработчики профессор кафедры агрономии, агрохимии и защиты растений
(должность, кафедра)



_____ Лупова Е.И.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «20» марта 2024 г., протокол № 7б

Заведующий кафедрой агрономии, агрохимии и защиты растений
( кафедра)



_____ Виноградов Д.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Целью* преподавания дисциплины «Кормопроизводство с основами ботаники» является формирование теоретических знаний и практических умений в области кормопроизводства, ботаники и формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах.

*Задачами дисциплины* является изучение:

- основ ботаники;
- составляющих кормовой базы животноводства;
- биологических и экологических особенностей растений сенокосов, пастбищ и кормовых севооборотов;
- систем поверхностного и коренного улучшения кормовых угодий;
- технологий производства и хранения кормов.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

научно-исследовательский;

производственно-технологический;

организационно-управленческий.

Таблица 1.1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | – Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>– Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>– Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>– Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>– Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>– Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | – Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>– Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>– Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | – Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>– Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | производства продукции животноводства | переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс дисциплины: Б1.О.29 «Кормопроизводство с основами ботаники»

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства).

Перечень основных **объектов (или областей знания) профессиональной деятельности** выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.
- Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 3.1 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|
| ОПК- 1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения | ИД-1 Знать: нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения<br>ИД-2 Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных<br>ИД-3 Владеть: навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения |

Таблица 3.2 - Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. | ПК-14<br>Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных | ИД-1 Знать: особенности кормопроизводства и кормления животных в разных отраслях животноводства<br>ИД-2 Уметь: планировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных<br>ИД-3 Владеть: методами анализа полноценности кормления животных | Профессиональный стандарт «Селекционер по животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс 2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Очная | | | | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 14 | 14 | | | |
| В том числе: | - | - | | | |
| Лекции | 4 | 4 | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 10 | 10 | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | | | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 193 | 193 | | | |
| В том числе: | | | | | |
| Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта | 77 | 77 | | | |
| Проработка конспекта лекций | 32 | 32 | | | |
| Подготовка к лабораторным работам | 64 | 64 | | | |
| Подготовка к контрольной работе и тестам | 20 | 20 | | | |
| **Контроль** | 9 | 9 | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | экзамен | экзамен | | | |
| Общая трудоемкость час | 216 | 216 | | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 6 | 6 | | | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 14 | 14 | | | |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаборат. занятия | Самост. работа | Всего час. (без экзам) | |
| 1. | Основы ботаники | 1 | 2 | 56 | 62 | ОПК-1 |
| 2. | Луговое кормопроизводство | 1 | 4 | 67 | 73 | ПК-14 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | Полевое кормопроизводство | 2 | 4 | 70 | 72 | ПК-14 |
| Итого | | 4 | 10 | 193 | 207 | |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл.5.1 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Предыдущие дисциплины | | | | |
| 1. | Зоология | + | | |
| Последующие дисциплины | | | | |
| 2. | Кормление животных | | + | + |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоем-кость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Основы ботаники | Классификация и значение вегетативных органов растений | 0,5 | ОПК-1 |
| 2 | | Строение и значение репродуктивных органов растений | 0,5 | |
| 3 | Луговое кормопроизводство | Улучшение природных сенокосов и пастбищ | 0,5 | ПК-14 |
| 4 | | Удобрение лугопастбищных трав | 0,5 | |
| 5 | Полевое кормопроизводство | Картофель, как кормовая культура | 1 | ПК-14 |
| 6 | | Силосные культуры | 1 | |

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | № разделов | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Ткани растений | 1 | ОПК-1 |
| 2 | | Репродуктивные органы растений | 1 | |
| 3 | 2 | Морфологическая, биоэкологическая и хозяйственная характеристика злаковых трав | 2 | ПК-14 |
| 4 | | Составление травосмесей и расчет нормы высева семян | 2 | |
| 5 | 3 | Характеристика кормов и кормовых добавок | 2 | ПК-14 |
| 6 | | Заготовка сенажа и силоса | 2 | |

**5.5 Практические занятия (семинары) – не предусмотрено**

**5.6 Научно- практические занятия – не предусмотрено**

**5.7 Коллоквиумы– не предусмотрено**

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | № разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | Запасные питательные вещества растительной клетки, клеточный сок | 6 | ОПК-1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | Общая систематика растений | 6 | |
| 3 | | Особенности строения растительной клетки | 6 | |
| 4 | | Ткани растений их происхождение и функциональное значение | 6 | |
| 5 | | Систематика растений | 4 | |
| 6 | | Устройство светового микроскопа и правила работы с ним | 4 | |
| 7 | | Строение растительной клетки | 6 | |
| 8 | | Вегетативные органы растений | 6 | |
| 9 | | Низшие растения – Thallophyta | 6 | |
| 10 | | Высшие растения – Cormophyta | 6 | |
| 11 | 2 | Морфологическая, биоэкологическая и хозяйственная характеристика бобовых трав | 8 | ПК-14 |
| 12 | | Кормовая характеристика растений группы разнотравья и осоковых растений | 8 | |
| 13 | | Вредные, ядовитые и лекарственные растения | 8 | |
| 14 | | Инвентаризация природных кормовых угодий | 8 | |
| 15 | | Учет урожайности, продуктивности и емкости пастбищ | 6 | |
| 16 | | Площадь пастбища и пастбищеобооборот | 5 | |
| 17 | | Учет и экономическая оценка сенокосов и пастбищ | 6 | |
| 18 | | Характеристика основных видов лугов | 6 | |
| 19 | | Особенности использования растений группы разнотравья и осоковых растений | 6 | |
| 20 | | Орошение культурных сенокосов и пастбищ | 6 | |
| 21 | 3 | Зерновые злаки и гречиха, используемые на кормовые цели | 8 | ПК-14 |
| 22 | | Бобовые культуры, возделываемые на кормовые цели | 6 | |
| 23 | | Методика оценки питательности кормов | 6 | |
| 24 | | Расчет обеспеченности животных кормами и посевных площадей кормовых культур | 6 | |
| 25 | | Современная технология заготовки сена | 6 | |
| 26 | | Кормовые корнеплоды и бахчевые культуры | 4 | |
| 27 | | Однолетние бобовые и злаковые травы | 6 | |
| 28 | | Кормовые побочные продукты растениеводства и перерабатывающих предприятий | 6 | |
| 29 | | Зеленый конвейер | 8 | |
| 30 | | Сырьевой конвейер для производства травяной муки | 6 | |
| 31 | | Контроль за качеством заготовленных кормов | 4 | |
| 32 | | Технология хранения кормов | 4 | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено**

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Вид занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | СРС | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОПК-1 | + | + | + | Контрольная работа, собеседование, отчет по лабораторной работе, экзамен |
| ПК-14 | + | + | + | Контрольная работа, собеседование, тестирование, отчет по лабораторной работе, экзамен |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1 Основная литература:**

1. Коломейченко, В.В. Кормопроизводство [Текст] : учебник для подготовки бакалавров по направлениям "Агрохимия и агропочвоведение" и "Агрономия" / В. В. Коломейченко. - СПб. : Лань, 2015. - 656 с. (+ вклейка, 4с.). - (Учебники для вузов.Специальная литература.).
2. Коломейченко, В.В. Кормопроизводство. [Электронный ресурс] : Учебники — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2015. — 656 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/56161 — Загл. с экрана.
3. Практикум по кормопроизводству с основами ботаники и агрономии [Текст] : учеб.пособие / под ред. В. В. Коломейченко. - М. : Колос , 2002. - 336 с.

**6.2 Дополнительная литература:**

1. Кормопроизводство [Текст] : учебник по агрономич. спец. / Н.В. Парахин, И.В. Кобозев, И.В. Горбачев. - М. :КолосС, 2006. - 432 с. : ил. - (Учебники и учеб.пособия для студентов высших учебных заведений).
2. Кормопроизводство [Текст] : Учебник для студентов ссузов по спец. 3102 "Агрономия" / Кузьмин, Николай Александрович [и др.] ; Под ред. Н.А. Кузьмина. - М. : КолосС, 2004. - 280 с. - (Учебники и учеб.пособия для студентов средних спец. учеб. заведений).
3. Кормопроизводство [Текст] : учебник для подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 "Агрономия" / Парахин, Николай Васильевич [и др.]. - 2-изд., перераб. и доп. - М. : Бибком ; : Транслог, 2015. - 384 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учеб.заведений).
4. Евтефеев, Юрий Владимирович. Основы агрономии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Зоотехния" / Евтефеев, Юрий Владимирович, Казанцев, Геннадий Михайлович. - М. : Форум, 2010. - 368 с. : ил.
5. Кормление животных с основами кормопроизводства: Уч. пос. / В.С.Токарев-М.:НИЦ ИНФРА-М,2016-592с.(ВО: Бакалавр.)(п) ISBN:978-5-16-011198-8

**6.3 Периодические издания**

1.Журнал «Кормопроизводство» - периодическое издание

2. Журнал «Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство» - периодическое издание

**6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

**ЭБС «Юрайт»** - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/

**ЭБС «Лань»** - Режим доступа: **https://e.lanbook.com/**

**ЭБС «IPRbooks»** - Режим доступа: **http://www.iprbookshop.ru/**

**ЭБС «ZNANIUM.COM»** - Режим доступа: **http://znanium.com/**

**«КонсультантПлюс»** - Режим доступа: www.consultant.ru

**eLIBRARY** – Режим доступа: http://elibrary.ru

**Электронная библиотека РГАТУ** – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web

**6.5 Методические указания к лабораторным и практическим занятиям**

1.Лупова, Е.И. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Кормопроизводство с основами ботаники» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (бакалавриат) / Е.И. Лупова. – Рязань: Изд-во РГАТУ, 2019.

**6.6 Методические указания** – не предусмотрено

**6.7Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Лупова, Е.И. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Кормопроизводство с основами ботаники» для студентов, обучающихся по

направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (бакалавриат) / Е.И. Лупова. – Рязань: Изд-во РГАТУ, 2019.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекционные занятия проводятся в аудитории 006 на 44 рабочих места
Лабораторные работы проводятся в аудитории 113 на 15 рабочих мест
Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе 101-1 на 34 рабочих места

### 7.2 Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | NEC Projektor NP215 G | 1 |
| Экран на штативе | ScreenMedia Apollo | 1 |
| Ноутбук | ASUS X55L | 1 |

Для лабораторных (практических) занятий

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Проектор | NEC Projektor NP 215 G | 1 |
| Ноутбук | ASUS X55L | 1 |
| Экран на штативе | ScreenMedia Apollo | 1 |
| Термометр контактный цифровой | ТК 5.05 | 1 |
| Зонд погружаемый усиленный | ЗПГУ 500 | 1 |
| Весы лабораторные | ВК-300 Г | 1 |
| Влагомер | МГ4У | 1 |
| Иономер лабораторный | РХ-150МИ | 1 |
| Спектрофотометр | КФК -2 УХЛ 4,2 | 1 |
| Спектрофотометр | | 1 |
| Муфельная печь | | 1 |
| Комплектная лаборатория | КСЛ-3 | 1 |
| Шкаф сушильный | ШС-80-01 СПУ | 1 |

Для самостоятельной работы

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Компьютер | Celeron | 15 |
| Принтер | | 1 |
| Настенный экран | | 1 |
| Интерактивная доска | | 1 |
| Локальная сеть с выходом в Интернет | | |

**7.3. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be5 7420 | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 1)**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
_____ /В.А. Позолотина/
«20» марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ЗООГИГИЕНА

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения** очная
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс** 3 **Семестр** 5

**Курсовая(ой) работа/проект : не предусмотрены учебным планом**

**Зачет не предусмотрены учебным планом**

**Экзамен** 5 **семестр**

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972

Разработчик: доцент
кафедры зоотехнии и биологии, к.с.-х.н.  Е. А. Мурашова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8
И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии  О.А. Федосова

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Цель учебной дисциплины:* дать обучающимся теоретические и практические знания по оптимизации условий содержания животных, санитарно-гигиенической оценке воды, кормов, а также животноводческих помещений для содержания животных и параметров микроклимата.

*Задачи учебной дисциплины:*

–овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства;

–разрабатывать средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции;

–изучать и внедрять эффективные способы и системы содержания животных, а также нормативы проектирования животноводческих объектов.

*Типы задач профессиональной деятельности выпускников:*

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | – Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>– Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>– Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>– Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>– Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>– Планирование и организация эффективного использования животных, | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | – Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>– Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>– Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | – Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>– Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в базовую часть блока Б1. **(Б1.О.30**).

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

– 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

– Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Анализ риска здоровью | ОПК-6. Способен | ИД-1 Знать: факторы риска |

| | | |
|---|---|---|
| человека и животных | идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии | возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ИД-2 Уметь: идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ИД-3 Владеть: навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии |

*Таблица - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль), специализация | | | Производственные и цифровые технологии в зоотехнии | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: | | | производственно-технологический | | |
| Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования | | | ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования | ИД-1 Знать: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.<br>ИД-2 Уметь: планировать эффективное использование племенных животных и материалов.<br>ИД-3 Владеть: навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |

## 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 8 зачётных единиц.

| Виды учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 3 |
| Заочная форма обучения | | |
| **Аудиторные занятия** | 12 | 12 |
| в том числе: | | |
| Лекции | 4 | 4 |
| Лабораторные работы (ЛЗ) | 8 | 8 |
| Практические занятия (ПЗ) | | |
| Семинары (С) | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 132 | 132 |
| в том числе: | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | |
| Расчётно-графические работы | | |
| Реферат | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 123 | 123 |
| **Контроль** | 9 | 9 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | экзамен | экзамен |
| Общая трудоёмкость, час. | 144 | 144 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 4 | 4 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 12 | 12 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | курсовой П/Р (КРС) | самост. работа | всего часов (без экзам) | |
| 1. | Общая зоогигиена | 4 | 8 | | 89 | 99 | ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; ИД-1.ПК-8, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 |
| 2. | Частная зоогигиена | | | | 72 | 72 | ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 |
| | Подготовка к экзамену | | | | 9 | | |
| | Всего часов: | 4 | 8 | - | 132 | 108 | |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | |
|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 |
| Предыдущие дисциплины | | | |
| 1. | Зоология | + | + |
| 2. | Физиология животных | | + |
| 3. | Микробиология и иммунология | + | |
| 4. | Морфология животных | + | + |
| Последующие дисциплины | | | |
| 1. | ТППЖ | + | + |
| 2. | Пчеловодство | | + |
| 3. | Овцеводство и козоводство | | + |
| 4. | Коневодство | | + |
| 5. | Рыбоводство | | + |
| 6. | Птицеводство | | + |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Общая зоогигиена | Лекция 1. Значение зоогигиены в условиях современного животноводства. | 2 | ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 |
| 2. | | Лекция 2. Гигиена воздушной среды | 2 | ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 |
| 3. | | Лекция 3. Зоогигиенические требования к почве и охрана ее от загрязнения. | - | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4. | | Лекция 4. Санитарно-гигиенические требования к воде, поению животных | - | - |
| 5. | | Лекция 5. Санитарно-гигиенические требования к кормам, кормлению животных | - | - |
| 6. | | Лекция 6. Гигиена транспортировки животных и перегона сельскохозяйственных животных. | - | - |
| 7. | | Лекция 7. Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными | - | ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 |
| 8. | | Лекция 8. Гигиеническое значение пастбищного содержания сельскохозяйственных животных | - | - |
| 9. | | Лекция 9. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства | - | - |
| 10. | | Лекция 10. Зоогигиенические требования при проектировании и строительстве животноводческих объектов | - | ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 |
| 11. | Частная зоогигиена. | Лекция 11. Гигиена крупного рогатого скота | - | - |
| 12. | | Лекция 12. Зоогигиенические требования в свиноводстве | - | - |
| 13. | | Лекция 13. Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве | - | - |
| 14. | | Лекция 14. | - | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Зоогигиенические требования в коневодстве | | |
| 15. | | Лекция 15. Зоогигиенические требования в птицеводстве | - | - |
| 16. | | Лекция 16. Зоогигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве | - | - |
| | | Всего: | 4 | |

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции (ОК, ПК, ПКО) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Общая зоогигиена | Зоогигиенический контроль над состоянием микроклимата в животноводческих помещениях | 2 | ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 |
| 2. | | Методы расчета вентиляции по накоплению углекислого газа и водяных паров. | 2 | ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 |
| 3. | | Методы расчета теплового баланса животноводческих помещений. | 2 | ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 |
| 4. | | Санитарно-гигиеническая оценка почвы | - | - |
| 5. | | Санитарно-гигиеническая оценка кормов | - | - |
| 6. | | Санитарно-гигиеническая оценка воды | - | - |
| 7. | | Методы очистки и обеззараживания воды | - | - |
| 8. | | Зоогигиенические требования при проектировании и строительстве животноводческих | - | - |
| 9. | | Пастбищное содержание животных. | - | - |
| 10. | | Знакомство с предметами ухода за животными, с приемами ручной и механической чистки кожи, приемами массажа вымени, уходом за конечностями и организацией моциона. | - | ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 |
| 11. | | Санитарно-гигиеническое обследование территорий животноводческих объектов. (учхоз или ближайшее | 2 | ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 |
| 12. | | Всего: | 8 | |

**5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены учебным планом**

**5.6 Научно - практические занятия - не предусмотрены учебным планом**

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены учебной программой дисциплины**

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Общая зоогигиена. | Задачи зоогигиены. Методы исследований. История развития, достижения и проблемы зоогигиены | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 2. | | Гигиена воздушной среды. (Решение ситуационных задач) | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 3. | | Гигиена почвы | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 4. | | Гигиена воды и поения животных | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 5. | | Гигиена кормов и кормления животных | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 6. | | Гигиена транспортировки животных | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 7. | | Гигиена рационального ухода за сельскохозяйственными животными | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 8. | | Гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 9. | | Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 10. | | Основы проектирования животноводческих объектов. (*Case-study*) | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 11. | Частная зоогигиена. | Гигиена крупного рогатого скота | 6 | ОПК-6, ПК-8 |
| 12. | | Зоогигиенические требования в свиноводстве | 6 | ОПК-6, ПК-8 |
| 13. | | Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве | 6 | ОПК-6, ПК-8 |
| 14. | | Зоогигиенические требования в коневодстве | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 15. | | Зоогигиенические требования в птицеводстве | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 16. | | Зоогигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 17. | | Зоогигиенические требования в прудовом рыбоводстве | 7 | ОПК-6, ПК-8 |
| 18. | | Гигиенические требования в | 7 | ОПК-6, ПК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | пчеловодстве | | |
| | | Подготовка и сдача экзамена, зачета | 9 | |
| | | Всего: | 123 | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрены учебным планом**

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лаборат. | пр. | КП | СРС | |
| ИД-1.ОПК-6, ИД-2.ОПК-6, ИД-3.ОПК-6; | + | + | - | - | + | устный опрос на лабораторном занятии, тест, экзамен |
| ИД-1.ПК-8, ИД-2.ПК-8, ИД-3.ПК-8 | + | + | - | - | + | устный опрос на лабораторном занятии, тест, экзамен |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1 Основная литература**

1. Зоогигиена : учебник / И. И. Кочиш, Н. С. Калюжный, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211319

**6.2 Дополнительная литература**

1. Чикалев, А. И. Зоогигиена [Текст] : учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. - изд. 2-е перераб. и доп. - М. : КУРС; ИНФРА-М, 2018. – 248 с.

2. Зоогигиена : учебник / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. - 248 с. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/899563Частная зоогигиена. Практикум : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А.Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3456-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/118635

3. Сарычев, Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1648-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/71729.

4. Кочиш, И.И. Практикум по зоогигиене [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.И. Кочиш, П.Н. Виноградов, Л.А. Волчкова [и др.]. - СПб. : Лань, 2015. — 428 с. - ЭБС «Лань»

5. Зоогигиена : учебник / И.И. Кочиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-

0773-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/13008
6. Зоогигиена: [Текст]: учеб. / И. И. Кочиш, Н. С. Калюжный, Л. А. Волчкова., В. В. Нестеров; Под ред. И. И. Кочиша.- СПб.: Лань, 2008.- 464 с
7. Мурашова Е. А. Зоогигиена: методические указания к лабораторно-практическим занятиям обучающимся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. [Электронный ресурс] / Е.А. Мурашова. – Рязань: РГАТУ, 2019. – ЭБС РГАТУ.
8. Мурашова Е.А. Зоогигиена: методические указания к самостоятельной работе обучающимся очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. [Электронный ресурс] / Е.А. Мурашова. – Рязань: РГАТУ, 2019. – ЭБС РГАТУ.

### 6.3 Периодические издания

Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. , 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Издательство «Лань» - Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ - Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

### 6.5. Методические указания к лабораторным занятиям

1. Учебно-методическое пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Зоогигиена» для студентов по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, Мурашова, Е.А. , 2024 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа http:// bibl.rgatu.ru/web.

.

### 6.6 Методические указания к практическим занятиям не предусмотрены учебным планом

### 6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Учебно-методическое пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Зоогигиена» для студентов по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, Мурашова, Е.А., 2024 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа http:// bibl.rgatu.ru/web.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории на 30 и более рабочих мест.

Лабораторные и практические занятия проводятся в учебной аудитории на 16 рабочих мест и в виварии ФГБОУ ВО РГАТУ.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе на 15 рабочих мест и в читальном зале 4 корпуса, аудитория 105 на 20 рабочих мест

### 7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | NEC Projector NP 215 G | 1 |
| Настенный экран | | 1 |
| Ноутбук | Asus M 51 Ta | 1 |

Для лабораторных занятий

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Мультимедийный проектор (переносной) | Toshiba TLP-XC 2000 | 1 |
| Экран на штативе | | 1 |
| Ноутбук | Asus M 51 Ta | 1 |
| Психрометр Августа | | 1 |
| Психрометр Асмана | | 1 |
| Кататермометр | | 1 |
| Анемометр крыльчатый | | 1 |
| Анемометр чашечный, | | 1 |
| Газоанализатор УГ-2 | | 1 |
| Барометр анероид | | 1 |
| Барограф | | 1 |
| Термограф | | 1 |
| Гигрограф | | 1 |
| Батометр | | 1 |
| Нитратометр НМ-2 | | 1 |
| Термогигрометр | | 1 |
| Измеритель освещенности 1301 | | 1 |
| Шкаф медицинский ШМ-1 | | 1 |

Для самостоятельной работы:

Компьютерный класс

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | DEPO | 15 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | есть |
| Стационарный экран с приводом | ProScreen | 1 |
| Мультимедийный проектор | Toshiba TLP-XC 2000 | 1 |
| Мультимедийный проектор | Nek VT575 | 1 |
| Экран на штативе | | 1 |

Читальный зал

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | LG | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

**7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы) не предусмотрено**

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |

| | | |
|---|---|---|
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |

9. **Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)
Оформляется отдельным документом как приложение к рабочей программе

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# БИОХИМИЯ

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Направленность (профиль) программы бакалавриата:**
Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 2
**Семестр:** 3
**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** не предусмотрен учебным планом
**Экзамен:** 3 семестр

Рязань 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972.

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии Федосова О. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии Федосова О. А.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель – изучить законы жизнедеятельности организмов на молекулярном уровне с установлением причинно-следственных связей происходящих в организме процессов.

Задачи изучения дисциплины:

– формирование системы знаний, умений и навыков в области биохимии;

– формирование системы знаний о сущности протекающих в организме биохимических процессов, о биохимической адаптации организма;

– формирование профессиональных компетенций в учебном процессе: в ходе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов;

– стимулирование самостоятельной, деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) – **Б1.О.31.**

Дисциплина «Биохимия» является основополагающей для изучения следующих дисциплин «Кормление животных», «Физиология и этология животных».

**Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):**

– 13 Сельское хозяйство;

– 01 Образование и наука.

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

– все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства;

– нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация;

– научно-техническая документация (методические указания, рекомендации), индексируемые базы данных;

– образовательные программы и образовательный процесс в системе ВО, СПО и ДО.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

– производственно-технологический;

– организационно-управленческий;

– научно-исследовательский.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма | ИД-1 $_{ОПК-1.}$<br>знает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения<br>ИД-2 $_{ОПК-1.}$<br>умеет определять биологический статус, |

| | | |
|---|---|---|
| | животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения | нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных<br>ИД-3 ОПК-1.<br>владеет навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|
| | | 3 |
| Очная форма | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 14 | 14 |
| в том числе: | - | - |
| лекции | 4 | 4 |
| лабораторные работы | 10 | 10 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| *другие виды аудиторной работы* | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 157 | 157 |
| в том числе: | - | - |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - |
| расчетно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 157 | 157 |
| **Контроль** | 9 | 9 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет/экзамен | экзамен |
| Общая трудоемкость, часы | 180 | 180 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 5 | 5 |
| **Контактная работа (всего по учебным занятиям)** | 14 | 14 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | Курсовой(ая) проект(работа) | СРС | Всего (без экзамена) | |
| 1 | Статическая биохимия | 2,25 | 5 | - | - | 72 | 79,25 | ИД-1 $_{ОПК-1}$<br>ИД-2 $_{ОПК-1}$<br>ИД-3 $_{ОПК-1}$ |
| 2 | Динамическая биохимия | 1,75 | 5 | - | - | 85 | 91,75 | ИД-1 $_{ОПК-1}$<br>ИД-2 $_{ОПК-1}$<br>ИД-3 $_{ОПК-1}$ |
| На подготовку к экзамену: | | - | - | - | - | 9 | - | - |

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл.5.1 | |
|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 |
| Предшествующие дисциплины | | | |
| 1 | Химия | + | + |
| Последующие дисциплины | | | |
| 1 | Кормление животных | + | + |
| 2 | Физиология и этология животных | + | + |

### 5.3 Лекционные занятия

| № п/п | № разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Статическая биохимия | 1. Введение в биохимию. Химический состав организма животных.<br>Биохимия как наука. Предмет и основные задачи биохимии. История развития биохимии. Роль биохимии в спорте. Элементный состав организмов. Неорганические ионы, органические соединения, их роль в организме. Единство биохимического плана строения организмов | 0,25 | ИД-1 $_{ОПК-1}$<br>ИД-2 $_{ОПК-1}$<br>ИД-3 $_{ОПК-1}$ |
| | | 2. Белки.<br>Аминокислоты, входящие в состав белков. Строение и уровни структурной организации белков. Свойства белков. Денатурация белков, растворимость, амфотерность. Функции белков в организме. Классификация белков. Простые и сложные белки | 0,5 | ИД-1 $_{ОПК-1}$<br>ИД-2 $_{ОПК-1}$<br>ИД-3 $_{ОПК-1}$ |
| | | 3. Ферменты.<br>Биологическая роль. Строение ферментов. Механизм действия, специфические свойства ферментов. Номенклатура и классификация ферментов | 0,5 | ИД-1 $_{ОПК-1}$<br>ИД-2 $_{ОПК-1}$<br>ИД-3 $_{ОПК-1}$ |
| | | 4. Витамины.<br>Биологическая роль. Классификация витаминов. Характеристика и механизм действия отдельных жирорастворимых витаминов. Характеристика и механизм действия отдельных водорастворимых витаминов | 0,5 | ИД-1 $_{ОПК-1}$<br>ИД-2 $_{ОПК-1}$<br>ИД-3 $_{ОПК-1}$ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 5. Гормоны.<br>Роль гормонов в адаптации к мышечной деятельности. Классификация гормонов. Структура и функции пептидных и стероидных гормонов. Механизм действия. | 0,5 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| 2 | Динамическая биохимия | 6. Углеводы. Обмен углеводов.<br>Биологическая роль. Классификация углеводов. Наиболее важные для человека углеводы. Превращения углеводов в органах пищеварения. Обмен углеводов в тканях. Гликолиз. Механизм аэробного окисления углеводов. Цикл Кребса. Пентозофосфатный цикл. Биосинтез углеводов. Регуляция углеводного обмена | 0,5 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| | | 7. Липиды. Обмен липидов.<br>Биологическая роль. Классификация липидов. Характеристика простых и сложных липидов. Биологические мембраны. Обмен липидов в тканях: катаболизм липидов, окисление жирных кислот, биосинтез липидов. Взаимосвязь обмена липидов и углеводов | 0,5 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| | | 8. Обмен белков.<br>Распад белков. Превращения белков в органах пищеварения. Превращения белков и аминокислот в тканях. Метаболизм аминокислот.<br>Пути связывания аммиака. Биосинтез белка. Роль нуклеиновых кислот в биосинтезе белков. Регуляция обмена белков. Взаимосвязь с обменом углеводов и липидов | 0,5 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| | | 9. Биоэнергетика.<br>Освобождение энергии при катаболизме питательных веществ. Расчет энергетического эффекта гликолиза, полного распада глюкозы в аэробных условиях. Расчет энергетического эффекта распада триглицеридов | 0,25 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| | | Итого | 4 часа | |

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | № разделов | Наименование лабораторных работ | Трудо-емкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Статическая биохимия | 1. Введение в биохимию. Химический состав организма животных.<br>Важнейшие химические элементы клетки и их биологическая роль. Неорганические ионы, органические соединения, их роль в организме | 1 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| | | 2. Белки.<br>Изучение структуры протеиногенных аминокислот. Качественные реакции на белки. Денатурация белков. | 1 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| | | 3. Ферменты.<br>Механизм действия, специфичность действия ферментов. Изучение отдельных классов ферментов. | 1 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| | | 4. Витамины.<br>Химическая структура витаминов. Качественные реакции на витамины. Механизм действия отдельных видов витаминов | 1 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| | | 5. Гормоны.<br>Структура и функции гормонов. Механизм действия гормонов | 1 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| 2 | Динамическая | 6. Углеводы. Обмен углеводов. | 1 | ИД-1 ОПК-1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | биохимия | Строение и классификация углеводов. Изучение анаэробного распада глюкозы (схема гликолиза). Механизм аэробного окисления углеводов. Цикл Кребса. Качественные реакции на глюкозу. | | ИД-2 $_{ОПК-1}$<br>ИД-3 $_{ОПК-1}$ |
| | | 7. Липиды. Обмен липидов.<br>Структура и классификация липидов. Катаболизм липидов. Окисление жирных кислот | 1 | ИД-1 $_{ОПК-1}$<br>ИД-2 $_{ОПК-1}$<br>ИД-3 $_{ОПК-1}$ |
| | | 8. Обмен белков.<br>Превращения белков и аминокислот в тканях. Метаболизм аминокислот. Пути связывания аммиака. Биосинтез белка. Роль нуклеиновых кислот в биосинтезе белков. | 2 | ИД-1 $_{ОПК-1}$<br>ИД-2 $_{ОПК-1}$<br>ИД-3 $_{ОПК-1}$ |
| | | 9. Биоэнергетика.<br>Освобождение энергии при катаболизме питательных веществ. Расчет энергетического эффекта гликолиза, полного распада глюкозы в аэробных условиях. Расчет энергетического эффекта распада триглицеридов | 1 | ИД-1 $_{ОПК-1}$<br>ИД-2 $_{ОПК-1}$<br>ИД-3 $_{ОПК-1}$ |
| | | Итого: | 10 часов | |

**5.5. Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены учебным планом

**5.6. Научно-практические занятия –** не предусмотрены учебным планом

**5.7. Коллоквиумы –** не предусмотрены учебной программой дисциплины

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | № раздела | Тематика самостоятельной работы | Трудо-емкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Статическая биохимия | Введение в биохимию. Химический состав организма. Биохимия как наука. Предмет и основные задачи биохимии. История развития биохимии. Роль биохимии в спорте. Элементный состав организмов. Неорганические ионы, органические соединения, их роль в организме. Единство биохимического плана строения организмов | 8 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Белки. Аминокислоты, входящие в состав белков. Строение и уровни структурной организации белков | 8 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Белки. Свойства белков. Денатурация белков, растворимость, амфотерность. Функции белков в организме. Классификация белков. Простые и сложные белки | 8 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Ферменты. Биологическая роль. Строение ферментов. Механизм действия, специфические свойства ферментов | 8 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Ферменты. Номенклатура и классификация ферментов | 8 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Витамины. Биологическая роль. Классификация витаминов. Характеристика и механизм действия отдельных жирорастворимых витаминов | 8 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Витамины. Характеристика и механизм действия отдельных водорастворимых витаминов | 8 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Гормоны. Роль гормонов в адаптации к мышечной деятельности. Классификация гормонов. Структура и функции пептидных и стероидных гормонов. Механизм действия. | 8 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Гормоны. Диагностика состояния организма по основным биохимическим показателям крови. | 8 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| 2 | Динамическая биохимия | Углеводы. Обмен углеводов. Биологическая роль. Классификация углеводов. Превращения углеводов в органах пищеварения | 8 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Углеводы. Обмен углеводов. Обмен углеводов в тканях. Гликолиз. Механизм аэробного окисления углеводов. Цикл Кребса. Пентозофосфатный цикл. Биосинтез углеводов. Регуляция углеводного обмена | 8 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Липиды. Обмен липидов. Биологическая роль. Классификация липидов. Характеристика простых и сложных липидов. Биологические мембраны | 9 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Липиды. Обмен липидов. Обмен липидов в тканях: катаболизм липидов, окисление жирных кислот, биосинтез липидов. Взаимосвязь обмена липидов и углеводов | 10 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |
| | | Обмен белков. Распад белков. Превращения белков в органах пищеварения. Превращения белков и аминокислот в тканях. Метаболизм аминокислот | 10 | ИД-1 ОПК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Обмен белков. Пути связывания аммиака. Биосинтез белка. Роль нуклеиновых кислот в биосинтезе белков. Регуляция обмена белков. Взаимосвязь с обменом углеводов и липидов | 10 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| | | Общая характеристика обмена веществ и энергии. Процессы анаболизма и катаболизма. Важнейшие макроэргические соединения организма | 10 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| | | Биоэнергетика. Биологическая роль энергетических процессов. Освобождение энергии при катаболизме питательных веществ. Структурная организация митохондрий. Окислительное фосфорилирование. Энергетический эффект распада углеводов и триглицеридов | 10 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| | | Биохимия мышц. Биологическая роль и особенности строения мышечных волокон. Химический состав скелетных мышц. Химизм сокращения мышц. Энергетика мышечной деятельности. Креатинфосфатный, гликолитический и аэробный пути ресинтеза АТФ. Миокиназная реакция. | 10 | ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 |
| Подготовка и сдача экзамена | | | 9 | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрена учебным планом.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| ИД-1 ОПК-1<br>ИД-2 ОПК-1<br>ИД-3 ОПК-1 | + | + | | | + | Тестирование, отчёт по лабораторной и самостоятельной работам (собеседование), зачет, экзамен |

**6.Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1 Основная литература**

1. Данилова, Л. А. Биохимия : учебник / Л. А. Данилова. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2020. — 333 с. — ISBN 978-5-299-01020-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159096 (дата обращения: 02.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Нечаева, Е. А. Биохимия : учебное пособие / Е. А. Нечаева, Т. П. Мицуля. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 90 с. — ISBN 978-5-89764-790-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126629 (дата обращения: 02.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Конопатов, Ю. В. Биохимия животных : учебное пособие / Ю. В. Конопатов, С. В. Васильева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1823-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211931 (дата обращения: 02.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**6.2 Дополнительная литература**

1. Копаева, Н. А. Биохимия : учебное пособие / Н. А. Копаева, Е. В. Ласкателев. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2023. — 79 с. — ISBN 978-5-907655-70-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/355964 (дата обращения: 02.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Высокогорский, В. Е. Практикум по биохимии : учебное пособие / В. Е. Высокогорский, О. Н. Титтель, Ю. А. Подольникова. — Омск : Омский ГАУ, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-907687-54-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/388223 (дата обращения: 02.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Коваль, Е. В. Практикум по биохимии : учебное пособие / Е. В. Коваль. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2023. — 142 с. — ISBN 978-5-98346-135-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392099 (дата обращения: 02.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**6.3 Периодические издания** не предусмотрены

**6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**
**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. ЭБС «Лань». – URL : https://e.lanbook.com
2. ЭБС «Юрайт». - URL : https://urait.ru
3. ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
4. Справочно-правовая система «Гарант». - URL : http://www.garant.ru
5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - URL : http://www.consultant.ru
6. Научная электронная библиотека elibrary. - URL : https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
7. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (ЦНСХБ) - URL : http://www.cnshb.ru
8. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. - URL : https://cyberleninka.ru
9. Федеральный портал «Российское образование». - URL : http://www.edu.ru/documents/
10. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL : http://window.edu.ru/
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL : http://fcior.edu.ru/ Polpred.com Обзор СМИ. - URL : http://polpred.com/

**6.5 Методические указания к лабораторным занятиям**
Федосова О.А. Методические рекомендации для лабораторных и самостоятельных работ по дисциплине «Биохимия». – Рязань: РГАТУ, 2024. – 213 с.

**6.6 Методические указания к практическим занятиям –** не предусмотрены.

**6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**
Федосова О.А. Методические рекомендации для лабораторных и самостоятельных работ по дисциплине «Биохимия». – Рязань: РГАТУ, 2024. – 213 с.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License 1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский) 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
3. Windows 7
4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WDYKHFY-KW986- GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
4. Windows xp
QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
5. Windows 7 Pro
Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8F-RCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF-9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G- GK7XQ-BXP29-JWYQ6-G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB- FFKQF-T74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
6. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, Adobe Acrobat Reader, Advego Plagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, Google Chrome, K-lite Mega Codec Pack, LibreOffice 4.2, Mozilla Firefox, Microsoft OneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое** обеспечение (Приложение 2)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

_____В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# РЫБОВОДСТВО

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль:** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 3
**Семестр:** 6
**Курсовая (ой) работа (проект):** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 6 семестр
**Экзамен:** не предусмотрены учебным планом

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972.

Разработчики:
профессор

кафедры зоотехнии и биологии, д.б.н. Коровушкин А.А.

доцент

кафедры зоотехнии и биологии, к.с.-х. н. Глотова Г. Н.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой
зоотехнии и биологии,
к. б. н., доцент Федосова О. А.

## 1. Цель и задачи дисциплины

*Цель учебной дисциплины* – дать обучающимся глубокие знания о состоянии рыбоводства в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностях рыбы, ее рациональном использовании для получения максимума продукции высокого качества с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

*Задачи учебной дисциплины:*

– изучить систематику рыб;

– ознакомить с биологическими основами рыбоводства;

– изучить технологии выращивания рыбы в хозяйствах разного типа;

– освоить принципы и методы интенсивного и экстенсивного рыбоводного хозяйства.

*Типы задач профессиональной деятельности:*

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Рыбоводство» относится к обязательной части блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.О.32).

Изучение рыбоводства базируется на знании морфологии животных, физиологии и этологии животных, механизации и автоматизации животноводства, разведении животных, кормлении животных, зоогигиены, аквакультуры.

«Рыбоводство» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Учет факторов | ОПК-2. Способен | ИД-1 $_{ОПК-2}$ Знать: особенности влияния на |

| | | |
|---|---|---|
| внешней среды | осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 $_{ОПК-2}$ Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 $_{ОПК-2}$ Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

Таблица - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| **Направленность (профиль)** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии | | | |
| **Тип задач профессиональной деятельности:** производственно-технологический | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1$_{ПК-4}$ Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2$_{ПК-4}$ Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3$_{ПК-4}$ Владеть: основами проведения технологического аудита | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |

**4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 8 |
| Аудиторные занятия (всего) | 12 | 12 |
| в том числе: | | |
| лекции | 4 | 4 |
| лабораторные работы | 8 | 8 |
| практические занятия | | |
| семинары | | |
| курсовой проект / (работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| другие виды аудиторной работы | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 128 | 128 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) **(**самостоятельная работа) | | |
| расчетно-графические работы | | |
| реферат | | |
| *другие виды самостоятельной работы* | 124 | 124 |
| Самостоятельная работа на подготовку к зачету | 4 | 4 |

| | | |
|---|---|---|
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет | зачет |
| Общая трудоемкость, часы | 144 | 144 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 4 | 4 |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 16 | 16 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | курсовой проект | самост. работа | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | Биологические основы рыбоводства | 1 | 2 | - | 24 | 27 | ОПК-2 ПК-4 |
| 2 | Биотехника разведения и выращивания карпа | 1 | 2 | - | 20 | 23 | ОПК-2 ПК-4 |
| 3 | Интенсивные формы ведения хозяйства | - | - | - | 20 | 20 | ОПК-2 ПК-4 |
| 4 | Технология разведения других видов рыб | 1 | 2 | - | 20 | 23 | ОПК-2 ПК-4 |
| 5 | Учет в рыбоводстве | 1 | 2 | - | 20 | 23 | ОПК-2 ПК-4 |
| 6 | Кормление рыбы и интенсификация рыбоводства | - | - | - | 20 | 20 | ОПК-2 ПК-4 |
| | На подготовку к зачету | - | - | - | 4 | - | ОПК-2 ПК-4 |
| | Итого | 4 | 8 | - | 128 | 136 | |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1 | Морфология животных | + | + | | | | |
| 2 | Физиология и этология животных | + | + | | | | |
| 5 | Аквакультура | | + | + | + | | + |
| 6 | Разведение животных | | + | | + | + | |
| 7 | Кормление животных | | | | | | + |
| 8 | Зоогигиена | | | + | | | |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | |
| ВКР | | + | + | + | + | + | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание разделов | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Биологические основы рыбоводства | 1. Рыбоводство, его сущность и место как отрасли сельского хозяйства.<br>2. Краткие сведения о состоянии рыбоводства.<br>3. Роль отечественных ученых в развитии рыбоводства.<br>4. Краткие сведения о биологии рыб.<br>5. Биологические особенности и хозяйственные качества основных объектов рыбоводства. | 1 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 2 | Биотехника разведения и выращивания карпа | 1. Подготовка и проведение нерестовой компании.<br>2. Получение потомства.<br>3. Подращивание личинок.<br>4. Выращивание сеголетков.<br>5. Зимовка карпа.<br>6. Выращивание товарной рыбы.<br>7. Технология выращивания карпа. | 1 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 3 | Интенсивные формы ведения хозяйства | 1. Типы, системы рыбоводных хозяйств.<br>2. Выбор участка для строительства рыбоводного хозяйства.<br>3. Организация прудового рыбоводного хозяйства. | - | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 4 | Технология разведения других видов рыб | 1. Биологические особенности разводимых рыб.<br>2. Характеристика форелевых хозяйств.<br>3. Подготовка и содержание производителей.<br>4. Инкубация икры.<br>5. Содержание личинок и выращивание мальков.<br>6. Выращивание товарной рыбы. | 1 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 5 | Учет в рыбоводстве | 1.Частная генетика рыб.<br>2. Основные направления селекции в рыбоводстве.<br>3. Породы карпа.<br>4. Учет, бонитировка и мечение племенной рыбы | 1 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 6 | Кормление рыбы и интенсификация рыбоводства | 1. Потребность рыбы в питательных и биологически активных веществах.<br>2. Характеристика основных компонентов комбикормов и кормление рыбы в прудах.<br>3. Кормление рыбы в индустриальном рыбоводстве.<br>4. Мелиорация прудов.<br>5. Удобрение прудов.<br>6. Разведение и интродукция кормовых организмов. | - | ОПК-2<br>ПК-4 |
| | Итого | | 4 | |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Биологические основы | Биологические особенности | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | рыбоводства | разводимых рыб. | | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 2 | Биотехника разведения и выращивания карпа | Основные производственные процессы в карповом хозяйстве. | 2 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 3 | Интенсивные формы ведения хозяйства | Мелиорация и удобрение прудов. | - | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 4 | Технология разведения других видов рыб | Разведение форели. | 2 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 5 | Учет в рыбоводстве | Учет, бонитировка и мечение племенных рыб. | 2 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 6 | Кормление рыбы и интенсификация рыбоводства | Кормление рыбы. | - | ОПК-2<br>ПК-4 |
| | Итого | | 8 | |

**5.5. Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоемкость, час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Биологические основы рыбоводства | 1. Вода-среда обитания рыб.<br>2. Рыбоводные зоны России.<br>3. История развития рыбоводства в России.<br>4. Озеро, пруд как жизненная среда для рыб. | 24 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 2 | Биотехника разведения и выращивания карпа | Комбинированное карпоутиное хозяйство. | 20 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 3 | Интенсивные формы ведения хозяйства | Копмлексная интенсификация рыбоводства. | 20 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 4 | Технология разведения других видов рыб | 1. Разведение растительноядной рыбы.<br>2. Разведение осетровых.<br>3. Поликультура. | 20 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 5 | Учет в рыбоводстве | Задачи и методы селекции рыбы. | 20 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| 6 | Кормление рыбы и интенсификация рыбоводства | 1. Удобрение прудов как средство повышения естественной кормовой базы.<br>2. Влияние абиотических и биотических факторов на эффективность кормления. | 20 | ОПК-2<br>ПК-4 |
| | На подготовку к зачету | | 4 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Итого | | 128 | |

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрена учебным планом.

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лабораторные | практические | КП | СРС | |
| ОПК-2 | + | + | - | - | + | устные ответы, тесты, коллоквиумы (контрольные работы), деловые игры, доклады, зачет |
| ПК-4 | + | + | - | - | + | |

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Зыкина, Е. А. Рыбоводство : учебное пособие / Е. А. Зыкина. — Пенза : ПГАУ, 2023. — 205 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/381941 (дата обращения: 14.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 528 с. — ISBN 978-5-507-48950-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/366809 (дата обращения: 14.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Иванов, В. П. Ихтиология: лабораторный практикум [Электронный ресурс] / В. П. Иванов, Т. С. Ершова – СПб.: Лань, 2015. – 352с. – ЭБС «Лань»

2. Козлов, В. И. Аквакультура [Текст] / В. И. Козлов, А. Л. Никифоров-Никишин, А. Л. Бородин. – М.: КолосС, 2006. – 446 с.

3. Козлов, В. И. Аквакультура [Текст] / В. И. Козлов, А. Л. Никифоров-Никишин, А. Л. Бородин. – М.: КолосС, 2006. – 446 с.

4. Мухачев, И. С. Озерное товарное рыбоводство [Электронный ресурс]: учебник / И. С. Мухачев. – СПб.: Лань, 2012. – 400 с. – ЭБС «Лань»

5. Пономарев, С. В. Фермерская аквакультура [Текст] / С. В. Пономарев, Л. Ю. Лагуткина, И. Ю. Киреева – М.: Издательство ФГНУ «Росинформагротех», 2007. – 192 с.

6. Сабодаш, В. М. Рыбоводство [Текст] / В. М. Сабодаш. – М.: Сталкер, 2006. – 236 с.

**6.3. Периодические издания**

1. Рыбное хозяйство. Научно-практический и производственный журнал Федерального агентства по рыболовству. Основан в 1920 году. Свидетельство о регистрации: ПИ№ ФС77-48529 от 13.02.2012. ISSN 0131-6184/

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационный сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.
3. Электронная библиотека «Руконт» [Электронный ресурс] (http://www.rucont.ru/)

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

1. Коровушкин, А. А. Рыбоводство. Методические рекомендации для лабораторных и самостоятельных работ для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» / А. А. Коровушкин, Г. Н. Глотова. – Рязань: РГАТУ, 2024.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены учебным планом.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Коровушкин, А. А. Рыбоводство. Методические рекомендации для лабораторных и самостоятельных работ для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» / А. А. Коровушкин, Г. Н. Глотова. – Рязань: РГАТУ, 2024.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории на 30 и более рабочих мест.

Лабораторные занятия проводятся в аудитории на 17 и более рабочих мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе на 15 и более рабочих мест и в читальном зале 4 корпуса, аудитория 105, на 20 рабочих мест

### 7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Телевизор | Soni KVG -21M2 | 1 |
| Видиомагнитофон | Самсунг | 1 |
| DVD – рекодер | DaewooDH -5105K | 1 |
| Видиокамера | Panasonik CS 75 | 1 |
| Цифровая фотокамера | Conica | 1 |
| Медицинский градусник (переносной) | | 1 |

Для лабораторных занятий

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Телевизор | Soni KVG -21M2 | 1 |
| Видиомагнитофон | Самсунг | 1 |
| DVD – рекодер | DaewooDH -5105K | 1 |
| Видиокамера | Panasonik CS 75 | 1 |
| Цифровая фотокамера | Conica | 1 |
| Медицинский градусник (переносной) | | 1 |

Для самостоятельной работы в компьютерном классе каб. 208, 4-й учебный корпус:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Ноутбук | Lenovo | 1 |
| Мультимедийный проектор | Toshiba TLP-XC 2000 NEC VT575 | 1 |
| Мультимедийный проектор | NEK VT 575 (G) | 1 |
| Настенный экран | ProScreen | 1 |
| Персональный компьютер | DEPO | 15 |
| Сеть интернет | | |

Для самостоятельной работы в компьютерном классе каб. 204, 5-й учебный корпус:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC | 1 |
| Интерактивная доска | IQ board | 1 |
| Принтер | hplaserjet pro P1606dn | 1 |
| Персональные компьютеры | OLDI computers | 25 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | есть |

Самостоятельная работа в читальном зале каб. 105, 4-й учебный корпус на 20 рабочих мест:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | NT | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

Наглядное пособие: седло кавалерийское, седло фермерское в сборе, упряжь.

**7.3. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |

## 8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В. А. Позолотина

20 марта 2024 года.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# КОНЕВОДСТВО

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** заочная

**Курс:** 4

**Семестр:** 8

**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены

**Зачёт:** не предусмотрен

**Экзамен:** 8 семестр

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972.

Разработчик: доцент

кафедры зоотехнии и биологии, к. с.-х. н. Карелина О. А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии
и биологии, доцент Федосова О. А.

**1.Цель и задачи дисциплины**

*Цель обучения* – подготовить специалистов, способных на основе знаний биологических и хозяйственных качеств лошадей, правильно организовать разведение, выращивание и использование лошадей в народном хозяйстве.

Задачи изучения дисциплины:

**–** понять народнохозяйственное значение лошади;

– правильно оценивать лошадь по биологическим, зоотехническим и хозяйственным признакам;

– проводить на современном уровне технологические и селекционные мероприятия в коневодстве;

– эффективно использовать племенных, рабочих, продуктивных и спортивных лошадей.

*Типы задач профессиональной деятельности:*

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

Таблица **–** Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных;<br>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки,<br>технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы;<br>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Коневодство» относится к обязательной части блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.О.33).

Изучение коневодства базируется на знании морфологии животных, физиологии и этологии животных, механизации и автоматизации животноводства, разведении животных, кормлении животных, зоогигиены.

«Коневодство» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Учет факторов | ОПК-2. Способен | ИД-1 $_{ОПК-2}$ Знать: особенности влияния на |

| | | |
|---|---|---|
| внешней среды | осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 $_{ОПК-2}$ Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 $_{ОПК-2}$ Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

Таблица - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| **Направленность (профиль)** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии | | | |
| **Тип задач профессиональной деятельности:** производственно-технологический | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1$_{ПК-4}$ Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2$_{ПК-4}$ Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3$_{ПК-4}$ Владеть: основами проведения технологического аудита | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 |
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных | ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных | ИД-1 $_{ПК-5}$ Знать: особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.<br>ИД-2 $_{ПК-5}$ Уметь: использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.<br>ИД-3 $_{ПК-5}$ Владеть: навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | января 2016 г., регистрационный |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 8 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | **22** | **22** |
| в том числе: | | |
| лекции | 10 | 10 |
| лабораторные занятия | 12 | 12 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **149** | **149** |
| в том числе: | | |
| проработка конспектов лекций | 28 | 28 |
| изучение учебного материала по литературным источникам | 121 | 121 |
| **Контроль** | **9** | **9** |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | экзамен | экзамен |
| Общая трудоёмкость час | **180** | **180** |
| Зачётные Единицы | 5 | 5 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | **22** | **22** |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лабораторные занятия | курсовой проект | самост. работа студента | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | Экстерьер и конституция лошадей | 2 | 2 | - | 25 | 29 | ОПК-2 |
| 2 | Породы лошадей | 2 | 2 | - | 4 | 8 | ОПК-2 |
| 3 | Способы содержания лошадей и выращивания молодняка лошадей | 2 | 2 | - | 4 | 8 | ПК-4 |
| 4 | Основные направления в коневодстве | 4 | 6 | - | 116 | 126 | ПК-4; ПК-5 |
| | Итого | 10 | 12 | - | 149 | 171 | ОПК-2; ПК-4; ПК-5 |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл. 5.1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |

| Предыдущие дисциплины | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Морфология животных | | | | + |
| 2 | Физиология и этология животных | + | | | + |
| 3 | Механизация и автоматизация животноводства | | | + | + |
| 4 | Разведение животных | + | + | | + |
| 5 | Кормление животных | | | + | + |
| 6 | Зоогигиена | | | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | |
| | | | | | |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Экстерьер и конституция лошадей | Лекция 1. Экстерьер, интерьер и конституция лошадей. Достоинства, пороки и недостатки экстерьера лошадей разных пород.<br>1. Современное состояние коневодства в России и мире.<br>2. История формирования учения об экстерьере, современная концепция и разделы этого учения.<br>3. Понятие экстерьера. Методы оценки экстерьера.<br>4.Стати лошадей, их строение и значение.<br>5. Интерьер и типы конституции лошадей.<br>6. Хозяйственные типы лошадей. Промеры и индексы телосложения лошадей разного хозяйственного типа. Графический метод оценки экстерьера.<br>7. Аллюры.<br>8. Определение достоинств, пороков и недостатков. | 2 | ОПК-2 |
| 2 | Породы лошадей | Лекция 2.<br>1. Породное районирование и численность конских пород.<br>2. Принципы классификации конских пород.<br>3. Местные породы лошадей.<br>4. Верховые породы лошадей.<br>5. Тяжелоупряжные породы лошадей.<br>6. Легкоупряжные породы лошадей. | 2 | ОПК-2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Способы содержания и выращивания молодняка лошадей | Лекция 3. Способы содержания и кормления лошадей. Постройки для лошадей. Воспроизводство и выращивание молодняка лошадей.<br>1. Способы содержания лошадей разных пород.<br>2. Особенности кормления лошадей разных пород.<br>3. Виды построек и их значение.<br>4. Требования, предъявляемые к постройкам для лошадей.<br>5. Физиологическая и половая зрелость жеребцов и кобыл.<br>6. Организация и проведение выжеребки при разных способах содержания лошадей. | 2 | ПК-4 |
| 4 | Основные направления в коневодстве | Лекция 7. Основные направления в коневодстве.<br>1. Мясная и молочная продуктивность лошадей.<br>2. Технология производства кумыса.<br>3. Рабочие качества и организация использования рабочих лошадей.<br>4. Эффективность использования лошадей на работах.<br>5. Тренинг и испытания молодняка племенных лошадей разных пород.<br>6. Конный спорт и туризм. Современные виды конного спорта.<br>7. Племенная работа в коневодстве.<br>8. Бонитировка племенных лошадей. Бонитировка местных пород лошадей.<br>9. Информационно-поисковая система «КОНИ» | 4 | ПК-4<br>ПК-5 |
| | Итого | | 10 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика лабораторной работы | Трудоёмкость (час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Экстерьер и конституция лошадей | Экстерьер, конституция и интерьер лошадей. Достоинства, пороки и недостатки экстерьера лошадей разных пород. Case-study (метод конкретных ситуаций)<br>1. Основные промеры и индексы телосложения лошадей.<br>2. Построение графических профилей.<br>3. Классификация мастей в коневодстве. Характеристика мастей.<br>4. Отметины и приметы лошадей.<br>5. Определение возраста лошади по зубам<br>6. Пороки и недостатки экстерьера лошади. | 2 | ОПК-2 |
| 2 | Породы лошадей | Верховые, верхово-упряжные, рысистые, тяжелоупряжные и местные породы лошадей.<br>1. Классификация конских пород. | 2 | ОПК-2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2. Породное районирование в коневодстве.<br>3. Характеристика основных заводских пород. | | |
| 3 | Способы содержания и выращивания молодняка лошадей | Воспроизводство и выращивание молодняка лошадей.<br>1. Основные показатели воспроизводства. Расчет показателей плодовой деятельности кобыл.<br>2. Расчет показателей роста и развития жеребенка. Контроль за ростом жеребят.<br>3. Таврение молодняка. Организация проведение отъема.<br>4. Заполнение журнала случки и выжеребки племенных кобыл.<br>Case-study (метод конкретных ситуаций) | 2 | ПК-4 |
| 4 | Основные направления продуктивности | Технология получения кобыльего молока и производство кумыса. Мясная продуктивность.<br>1. Технология молочного коневодства.<br>2. Организация кумысных ферм.<br>3. Технология производства кумыса.<br>4. Мясная продуктивность. Факторы, влияющие на мясную продуктивность. | 2 | |
| | | Рабочие качества упряжных лошадей. Виды конного спорта.<br>1. Использование лошадей.<br>2. Конская упряжь, запряжка и седловка лошадей.<br>3. Основные элементы сельскохозяйственной упряжи.<br>4. Характеристика рабочих качеств лошадей.<br>5. Понятие о нормальной силе тяги.<br>6. Расчет показателей использования рабочих лошадей в упряжи.<br>7. Ипподромные испытания.<br>8. Правила проведения соревнований по выездке, конкуру и троеборью. | 2 | |
| | | Централизованный племенной учет в коневодстве. Бонитировка. Оценка по качеству потомства.<br>1. Первичный зоотехнический учет.<br>2. Условия регистрации лошадей в ГПК.<br>3. Племенные документы на лошадей.<br>4. Бонитировочные признаки у лошадей заводских и местных пород.<br>5. Принципы оценки лошадей и присвоение бонитировочных классов.<br>6. Техника проведения бонитировки, заполнение индивидуальных карточек и сводной ведомости.<br>7. Оценка жеребцов по качеству потомства, ее значение и особенности в разных породах. Ранжирование жеребцов-производителей. | 2 | ПК-5 |
| | Итого | | 12 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |

**5.5. Практические занятия –** не предусмотрены учебным планом.
**5.6. Научно-практические занятия –** не предусмотрены учебным планом.
**5.7. Коллоквиумы –** не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудо-ёмкость (час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Экстерьер и конституция лошадей | 1. История развития коневодства и коннозаводства России | 15 | ОПК-2 |
| | | Проработка конспектов лекций: Современное состояние, пути и перспектива развития отрасли в стране и мире. Экстерьер, интерьер и конституция лошадей. Достоинства, пороки и недостатки экстерьера лошадей разных пород. | 10 | |
| 2 | Породы лошадей | Проработка конспектов лекций: Породы лошадей. | 4 | ОПК-2 |
| 3 | Способы содержания и выращивания молодняка лошадей | Проработка конспектов лекций: Способы содержания и кормления лошадей. Постройки для лошадей. Воспроизводство и выращивание молодняка лошадей. | 4 | ПК-4 |
| 4 | Основные направления продуктивности | Проработка конспектов лекций: Табунное коневодство продуктивного направления. Рабочие качества и рабочее использование лошадей. Тренинг и испытания молодняка племенных лошадей разных пород. Племенная работа в коневодстве.<br>1. Цели и задачи племенной работы в коннозаводстве и массовом коневодстве. | 10 | |
| | | Постройки, сооружения и оборудования для табунного коневодства | 15 | |
| | | Табунное коневодство и его географические зоны | 16 | |
| | | 1. Технология кумысоделия на промышленной основе.<br>1.1. Кумыс и его химический состав.<br>1.2. Кумысоделие.<br>1.3. Закваски, используемые для приготовления кумыса.<br>1.4. Способы приготовления кумыса. | 20 | |
| | | Развитие и современное состояние классических и национальных видов конного спорта в России | 15 | |
| | | Спортивное коневодство<br>1. Требования к спортивным лошадям разного назначения, их выбор и правила содержания.<br>2. Конноспортивные постройки, сооружения и инвентарь.<br>3. Зооветеринарный контроль в конном спорте.<br>4. Допинг-контроль. Оценка на экзамене<br>5. Правила транспортировки. | 20 | |
| | | Инструкция по бонитировке племенных лошадей заводских пород.<br>Инструкция по бонитировке лошадей местных пород продуктивного направления. | 20 | ПК-5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Информационные технологии в коневодстве. | | |
| | Итого | | 149 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лабор. | практич. | КП/КР | СРС | |
| ОПК-2 | + | + | - | - | + | Устный опрос, доклады с презентацией, тесты, экзамен |
| ПК-4 | + | + | - | - | + | Устный опрос, тесты, экзамен |
| ПК-5 | + | + | - | - | + | Устный опрос, тесты, экзамен |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Козлов, С. А. Коневодство [Текст]: учебник для студентов вузов обуч. по направлению "Зоотехния" / С. А. Козлов, В. А. Парфенов. – М. : КолосС, 2012. – 352 с.
2. Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни / А. А. Стекольников, Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин [и др.] ; под редакцией А. А. Стекольников. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 576 с. — ISBN 978-5-507-47124-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/329582
3. Стекольников, А. А. Содержание, кормление и болезни лошадей [Электронный ресурс] : учеб.пособ. / А. А. Стекольников. – СПб. : Лань, 2007. – 624 с. – ЭБС «Лань».

### 6.2. Дополнительная литература

1. Зиновьева, С. А. Кобылье молоко. Производство, переработка, потребление / С. А. Зиновьева, С. А. Козлов, С. С. Маркин. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-46889-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352205
2. Калашников, В. В. Практическое коневодство [Текст] / В. В. Калашников и др. – М. : Колос, 2000.
3. Козлов, С. А. Коневодство [Текст] : практикум / С. А. Козлов, В. А. Парфенов. – СПб. : Лань, 2007. – 320 с.
4. Козлов, С. А. Коневодство : методические указания / С. А. Козлов, С. А. Зиновьева, С. С. Маркин. — 2-е изд. доп. и перераб. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271235 (дата обращения: 28.05.2024)
5. Степаненко, Ж. Р. Коневодство : учебно-методическое пособие / Ж.Р. Степаненко, С.П. Князев. – Новосибирск : НГАУ, 2012. – 67 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. – URL: https://e.lanbook.com/book/4583

### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.
2. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.

### 6.5. Методические указания к лабораторным занятиям

Карелина, О. А. Коневодство. Методические указания и задания к лабораторным занятиям и самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния». – Рязань, 2024. – Электронная библиотека РГАТУ.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям –** не предусмотрены.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Карелина, О. А. Коневодство. Методические указания и задания к лабораторным занятиям и самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния». – Рязань, 2024. – Электронная библиотека РГАТУ.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории 310, 4-й учебный корпус на 28 мест.
Лабораторные занятия проводятся в аудитории 310, 4-й учебный корпус на 28 мест.
Самостоятельная работа проходит, в том числе, в компьютерном классе на 15 рабочих мест.

### 7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Телевизор | Soni KVG -21M2 | 1 |
| Видиомагнитофон | Самсунг | 1 |
| DVD – рекодер | DaewooDH -5105K | 1 |
| Видиокамера | Panasonik CS 75 | 1 |
| Цифровая фотокамера | Conica | 1 |
| Медицинский градусник (переносной) | | 1 |

Для лабораторных занятий

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Телевизор | Soni KVG -21M2 | 1 |
| Видиомагнитофон | Самсунг | 1 |
| DVD – рекодер | DaewooDH -5105K | 1 |
| Видиокамера | Panasonik CS 75 | 1 |
| Цифровая фотокамера | Conica | 1 |
| Медицинский градусник (переносной) | | 1 |

Для самостоятельной работы в компьютерном классе каб. 208, 4-й учебный корпус:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Ноутбук | Lenovo | 1 |
| Мультимедийный проектор | Toshiba TLP-XC 2000 NEC VT575 | 1 |
| Мультимедийный проектор | NEK VT 575 (G) | 1 |
| Настенный экран | ProScreen | 1 |
| Персональный компьютер | DEPO | 15 |
| Сеть интернет | | |

Для самостоятельной работы в компьютерном классе каб. 204, 5-й учебный корпус:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC | 1 |
| Интерактивная доска | IQ board | 1 |
| Принтер | hplaserjet pro P1606dn | 1 |
| Персональные компьютеры | OLDI computers | 25 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | есть |

Самостоятельная работа в читальном зале каб. 105, 4-й учебный корпус на 20 рабочих мест:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | NT | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

Наглядное пособие: седло кавалерийское, седло фермерское в сборе, упряжь.

### 7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный | свободно распространяемая | без ограничений |

| | | |
|---|---|---|
| Юниор | | |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния

_____ /В.А. Позолотина/
«20» марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОВЦЕВОДСТВО И КОЗОВОДСТВО

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль):** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Курс:** 4 **Семестр –**

**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом

**Зачёт:** не предусмотрен учебным планом
**Экзамен:** 8 семестр

Рязань
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972.

Разработчики:

Доцент кафедры зоотехнии и биологии, к.с.-х. н.  Кулибеков К. К.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии «20» марта 2024 года, протокол № 8

И.о. заведующий кафедрой зоотехнии и биологии, доцент  Федосова О.А.

1. **Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

**Цель** освоения учебной дисциплины: обеспечить формирование теоретических и практических знаний в области овцеводства и козоводства.

**Задачи:**

– ознакомить с современным состоянием овцеводства и козоводства в мире, России и странах СНГ, перспективами их развития и основными проблемами отраслей;

– изучить биологические основы продуктивности, методов разведения, кормления и содержания животных;

– освоить технологию производства продукции овцеводства и козоводства.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства. | птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Обязательной части Блока Б1. (Б1.О.34).

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

– 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

– Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|
| ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 $_{ОПК-2}$. Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 $_{ОПК-2.}$ Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 $_{ПКО-5}$ Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

Таблица 3 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| Профиль подготовки «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1 $_{ПК-4}$ Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 $_{ПК-4}$ Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3 $_{ПК-4}$ Владеть: основами проведения технологического аудита | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).<br>Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных | ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных | ИД-1 $_{ПКО-5}$ Знать: особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.<br>ИД-2 $_{ПК-5}$ Уметь: использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.<br>ИД-3 $_{ПК-5}$ Владеть: навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных | |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 4 |
| Заочная форма | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 22 | 22 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 10 | 10 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 12 | 12 |
| Практические занятия (ПЗ) | | |
| Семинары (С) | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 149 | 149 |
| В том числе: | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | |
| Расчетно-графические работы | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 149 | 149 |
| **Контроль** | 9 | 9 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | экзамен | экзамен |
| Общая трудоемкость час | 180 | 180 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 5 | 5 |

| | | |
|---|---|---|
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 8 | 8 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лаб. занятия | СРС | Всего (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Современное состояние овцеводства и козоводства. Происхождение и биологические особенности овец и коз. | 1 | - | 9 | 10 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 2 | Конституция, экстерьер, интерьер овец и коз. | 1 | 2 | 10 | 13 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 3 | Породы овец и коз. | 2 | 4 | 40 | 46 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 4 | Продуктивность овец и коз. | 2 | 2 | 40 | 44 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 5 | Организация, техника и планирование племенной работы. | 2 | 2 | 20 | 24 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 6 | Организация и техника разведения овец и коз. | 2 | 2 | 30 | 34 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| | Подготовка к сдаче экзамена | - | - | 9 | - | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл. 5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1 | Морфология животных | | + | + | | | |
| 2 | Физиология животных | + | + | | | | |
| 3 | Генетика и биометрия | | | | | + | |
| 4 | Кормление животных | | | | + | | + |
| 5 | Разведение животных | | + | + | + | + | |
| 6 | Зоогигиена | | | | | | + |
| 7 | Механизация и автоматизация животноводства | | | | | | + |
| 8 | Основы ветеринарии | | | | | | + |
| 9 | Биотехника воспроизводства с основами акушерства | | | | | | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | |
| 10 | ВКР | + | + | + | + | + | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции (ПК) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Современное состояние овцеводства и козоводства. Происхождение и биологические особенности овец и коз. | Состояние, динамика и тенденции в мировом овцеводстве и козоводстве. Происхождение овец. Биологические особенности овец. Происхождение коз. Биологические особенности коз. | 1 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 2 | Конституция, экстерьер, интерьер овец и коз. | Оценка овец и коз по конституции, экстерьеру и интерьеру. | 1 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 3 | Породы овец и коз. | Классификация пород овец. Тонкорунные породы овец. Полутонкорунные породы овец. Грубошерстные породы овец. Классификация пород коз. Классификация пород коз. Пуховые породы коз. Шерстные породы коз. Молочные породы коз. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 4 | Продуктивность овец и коз. | Шерстная, мясная и молочная продуктивность овец и коз. Технология производства овчин. Технология производства смушек. Пуховая продуктивность коз. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 5 | Организация, техника и планирование племенной | Племенной и зоотехнический учет. Бонитировка овец и коз. Планирование племенной работы в овцеводстве и козоводстве. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 6 | Организация и техника разведения овец и коз. | Воспроизводство стада и выращивание молодняка овец и коз. Системы кормления и содержания овец и коз. Здания и сооружения для овец и коз. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 7 | Итого | | 10 | |

**5.4.Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, часы | Компетенции ПК |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Конституция, экстерьер, интерьер овец и коз. | Оценка овец и коз разных типов продуктивности по экстерьеру и конституции. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 2 | Породы овец и коз. | Характеристика основных пород овец и коз. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 3 | Продуктивность овец и коз. | Учет и оценка шерстной и пуховой продуктивности.<br>Нагул и откорм овец и оценка их мясной продуктивности | 2<br>2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 4 | Организация, техника и планирование племенной | Оценка племенных качеств овец и коз.<br>Бонитировка овец и коз. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 5 | Организация и техника разведения овец и коз. | Сроки случки и ягнения маток.<br>Повышение плодовитости маток.<br>Технология производства продукции овцеводства. | 2 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 |
| 6 | Итого | | 12 | |

**5.5. Практические занятия (семинары)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Научно-практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7. Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость, часы | Компетенции (ПК) | Контроль выполнения работы |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Современное состояние овцеводства и козоводства. Происхождение и биологические особенности овец | Состояние и перспективы развития овцеводства и козоводства в Рязанской области. | 9 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 | Экзамен |
| 2 | Конституция, экстерьер, интерьер овец и | Использование интерьерных показателей при характеристике овец и коз. | 10 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 | Устный опрос |
| 3 | Породы овец и коз. | Сохранение и использование аборигенных и локальных пород овец и коз.<br>Зарубежные породы овец и коз. | 10<br>30 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 | Экзамен |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Продуктивность овец и коз. | Состояние и динамика производства баранины в мире и Российской Федерации.<br>Состояние и производство овечьего и козьего молока в мире и Российской Федерации.<br>Пути улучшения качества и сокращения потерь овчин.<br>Окраска и расцветка каракуля. | 10<br>10<br>10<br>10 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 | Устный опрос |
| 5 | Организация, техника и планирование племенной работы. | Популяционно-генетические основы селекции овец и коз.<br>Методы разведения овец и коз.<br>Отбор и подбор в овцеводстве и козоводстве. | 10<br>10 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 | Устный опрос |
| 6 | Организация и техника разведения овец и коз. | Механизация основных производственных процессов в овцеводстве и козоводстве.<br>Зооветеринарные правила предупреждения болезней овец и коз. | 20<br>10 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 | Устный опрос |
| 7 | Подготовка к сдаче экзамена | | 9 | ОПК-2, ПК-4, ПК-5 | |
| 8 | Итого | | 149 | | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены.

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб. | СРС | |
| ОПК-2 | + | + | + | Устный ответ на лабораторном занятии, экзамене |
| ПК-4 | + | + | + | Контрольная работа на лабораторном занятии, опрос на экзамене |
| ПК-5 | + | + | + | Устный ответ на лабораторном занятии, экзамене |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Волков, А.Д. Овцеводство и козоводство: учебник [Текст] / А.Д. Волков. – з-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 280 с.: ил. – (учебники для ВУЗов. Специальная литература).

2. Москаленко, Л.П. Козоводство: Учебное пособие [Текст] / Л.П. Москаленко, О.В. Филинская. – СПб.: Издательство «Лань». 2021. – 272с.: ил. – (учебники для ВУЗов. Специальная литература).

**6.2. Дополнительная литература**

1. Волков, А.Д. Овцеводство и козоводство : учебник / А.Д. Волков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2396-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/107908

2. Волков, А.Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства : учебное пособие / А.Д. Волков. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-0780-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/93765

3. Ерохин, А. И. Овцеводство [Текст] / А. И. Ерохин. – М.: Изд-во МГУП, 2004. – 480 с.

4. Ерохин, А. И. Технология производства продукции овцеводства [Текст] / А. И. Ерохин // Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: Учеб. пособие. – М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2003. – 446 с..

5. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». – 1828. – М.: 2015. – Ежемес. - ISSN 0235-2478.

6. Козоводство / А. И. Ерохин [и др.]; под ред. А. И. Ерохина. – М.: Изд-во МСХА, 2001. – 208 с.

7. Овцы. Козы. Шерстяное дело / учредители: Министерство сельского хозяйства РФ, Ассоциация «Овцепром», Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, ОАО НПК «ЦНИИШерсть», А.И. Ерохин. – 1995. – М., 2015. - 4 раза в год.

8. Тапильский, И. А. Практикум по овцеводству и козоводству [Текст] / И. А. Тапильский, В. И. Котарев, А. Г. Ульянов. – Воронеж: ФГОУ ВПО ВГАУ, 2003. – 155 с.

9. Терентьев, В.В. Домашнее овцеводство и козоводство : учебное пособие / В.В. Терентьев, М.В. Терентьева, О.В. Максимова ; под редакцией П.П. Царенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-3554-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/113925

10. Овцеводство и козоводство: Учебник / Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. - Москва :КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 228 с.:- (Высшее образование: Бакалавриат) - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/916057

**6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационный сети «Интернет»**

1. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] (http://e.lanbook.com)

**6.4. Методические указания к лабораторным занятиям**

1. Овцеводство и козоводство [Текст] / К. К. Кулибеков. – Рязань: ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева», 2024. – 82 с.

**6.5. Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены учебным планом.

**6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы** – не предусмотрены учебным планом.

**7. Материально-техническое обеспечение Дисциплины**

Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории на 26 и более мест.

Лабораторные (практические) занятия проводятся в аудитории на 12 и более мест.

Самостоятельная работа проводится в компьютерном классе на 24 места, в читальном зале 4 корпус, аудитория 105 на 20 рабочих мест.

**7.1. Программное обеспечение.**

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |

**7.2. Базы данных библиотек, информационно-справочные и поисковые системы Интернета:**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека «Руконт» – Режим доступа: http://www.rucont.ru
3. Электронная библиотека elibrary – Режим доступа: http://elibrary.ru.
4. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web.
5. Электронная библиотека ЮРАЙТ – Режим доступа: http://www biblio-online.ru
6. Электронная библиотека Знаниум – Режим доступа: http://znanium.com

**7.3. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий

| *Название оборудования* | *Марка* | *шт* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC 2000 | 1 |
| Экран на треноге | | 1 |

Для лабораторных занятий

| *Название оборудования* | *Марка* | *шт* |
|---|---|---|
| Планшеты с образцами шерсти | | 4 |
| Муляжи овец | | 3 |

Для самостоятельной работы

| *Название оборудования* | *Марка* | *шт* |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | DEPO | 11 |
| Персональный компьютер | NT | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

(Приложение 1 к рабочей программе).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
_____ /В.А. Позолотина/
«20» марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ПЧЕЛОВОДСТВО

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения**_____заочная_____
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс** _____4_____ **Семестр**_____

**Курсовая(ой) работа/проект : не предусмотрены учебным планом**

**Зачет** __4__**курс**

**Экзамен не предусмотрены учебным планом**

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972

Разработчик: доцент
кафедры зоотехнии и биологии, к.с.-х.н.  Е. А. Мурашова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8
И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии  О.А. Федосова

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целями освоения дисциплины – выработка у обучающихся логического мышления, способности анализировать особенности роста и развития пчелиной семьи в течение разных сезонов года в целях производства продукции пчеловодства.

В задачи дисциплины входит обучение обучающихся современным приёмам разведения и содержания пчелиных семей, использованию их при производстве продукции и разработке технологии пчеловодства, рациональное использование пчел на опылении энтомофильных культур.

Типы задач профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных;<br>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно- | Участие в проведении научных | Все виды |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | исследовательский | исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в базовую часть блока Б1. (Б1.О.35).
Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:
– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
– 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).
Объекты профессиональной деятельности выпускников:
Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| | ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

Таблица – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль), специализация | | | Производственные и цифровые технологии в зоотехнии | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: | | | производственно-технологический | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | | | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1 Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 Уметь: определить точки контроля технологии | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3 Владеть: основами проведения технологического аудита | учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |

## 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы.

| Виды учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 4 |
| Заочная форма | | |
| **Аудиторные занятия** | **20** | **20** |
| в том числе: | | |
| Лекции | 8 | 8 |
| Лабораторные работы (ЛЗ) | 12 | 12 |
| Практические занятия (ПЗ) | | |
| Семинары (С) | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **120** | **120** |
| в том числе: | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | |
| Расчётно-графические работы | | |
| Реферат | - | - |
| *Другие виды самостоятельной работы* | **116** | **116** |
| **Контроль** | 4 | 4 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | зачет | зачет |
| Общая трудоёмкость, час. | **144** | **144** |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 4 | 4 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | **20** | **20** |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лабораторные занятия | Курсовой П/Р (КРС) | Самост. работа студента | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Состояние и перспективы развития пчеловодства | - | - | - | 6 | 6 | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 |
| 2. | Биология пчелиной семьи | 2 | 2 | - | 20 | 24 | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | Содержание пчелиных семей | 2 | 2 | - | 20 | 24 | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| 4. | Кормовая база и опыление сельскохозяйственных растений | 2 | 2 | - | 20 | 24 | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| 5. | Технология производства продуктов пчеловодства | | 2 | - | 20 | 22 | ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| 6. | Методы разведения и племенная работа в пчеловодстве | 2 | | - | 20 | 22 | ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| 7. | Болезни и вредители пчел | | 2 | - | 6 | 8 | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 |
| 8. | Организация производства в пчеловодстве | | 2 | - | 8 | 10 | ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| | Всего | 8 | 12 | - | 120 | 144 | |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | | | | | |
| 1. | Морфология животных | | + | | | | | | |
| 2. | Физиология и этология животных | | | | | | + | | |
| 3. | Механизация и автоматизация животноводства | | | + | | | | | + |
| 4. | Разведение животных | | | | | + | | | |
| 5. | Генетика животных | | | | | + | | | |
| 6. | Кормление животных | | | | + | | | | |
| 7. | Зоогигиена | | | | | | | + | + |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Состояние и перспективы развития пчеловодства | Лекция 1. Состояние и перспективы развития пчеловодства | - | - |
| 2. | Биология пчелиной семьи | Лекция 2. Биология пчелиной семьи. | 2 | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 |
| 3. | Содержание пчелиных семей | Лекция 3. Содержание пчелиных семей | 2 | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| 4. | Кормовая база и опыление сельскохозяйственных растений | Лекция 4. Кормовая база пчеловодства и опыление сельскохозяйственных растений | 2 | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| 5. | Технология производства продуктов пчеловодства | Лекция 5. Технология производства продуктов пчеловодства | - | - |
| 6. | Методы разведения и племенная работа в пчеловодстве | Лекция 6. Методы разведения и племенная работа в пчеловодстве | 2 | ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| 7. | Болезни и вредители пчел | Лекция 7. Болезни и вредители пчел | - | - |
| 8. | Организация производства в пчеловодстве | Лекция 8. Организация производства в пчеловодстве | - | - |
| | | Всего часов | 8 | |

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Состояние и перспективы развития пчеловодства | - | - | - |
| 2. | Биология пчелиной семьи | Особенности внешнего строения рабочей пчелы, матки, трутня. (Работа в команде) | 2 | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 |
| 3. | | Состав пчелиной семьи и её гнездо. Восковыделение. | - | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4. | Содержание пчелиных семей | Ульи, пчеловодный инвентарь. Правила работы с пчёлами. | 2 | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| 5. | Кормовая база и опыление сельскохозяйственных растений | Корма, кормление пчел | | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2; ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| | | Составление медового баланса пчелиной семьи и пасеки | 2 | |
| 6. | Технология производства продуктов пчеловодства | Технология производства и переработки меда. | 2 | ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| 7. | | Технология получения воска, его химический состав. | | |
| 8. | | Фальсификация воска и простейшие методы её выявления. | | |
| 9. | | Технология получения цветочной пыльцы и перги. | | |
| 10. | | Технология получения и переработки прополиса. | | |
| 11. | | Технология получения яда-сырца. | | |
| 12. | | Технология получения маточного молочка. | | |
| 13. | Методы разведения и племенная работа в пчеловодстве | Бонитировка пчелиных семей. (Занятие проводится на пасеке ФГБНУ «ФНЦ пчеловодства») | | ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| 14. | Болезни и вредители пчел | Болезни пчел, враги, хищники и вредители пчел. | 2 | ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 |
| 15. | Организация производства в пчеловодстве | Организация пасеки | 2 | ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 |
| | | Всего | 12 | |

**5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены учебным планом**

**5.6 Научно - практические занятия - не предусмотрены учебным планом**

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены учебной программой дисциплины**

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудо-ёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Состояние и перспективы развития пчеловодства | Состояние пчеловодства в России с глубокой древности и до настоящего времени. Характеристика мирового пчеловодства. | 6 | ОПК-2 |
| 2. | Биология пчелиной семьи | Строение внутренних систем и органов особей пчелиной семьи. | 20 | ОПК-2 |
| 3. | Содержание пчелиных семей | Ульи, пчеловодное оборудование и пасечные постройки, технологические и сезонные работы на пасеке. | 20 | ОПК-2, ПК-4 |
| 4. | Кормовая база и опыление сельскохозяйственных растений | Корма и кормление пчел. Технология производства биологически активных продуктов пчеловодства | 20 | ОПК-2, ПК-4 |
| 5. | Технология производства продуктов пчеловодства | Бонитировка пчелиных семей. Методы и приёмы селекции пчёл. | 20 | ПК-4 |
| 6. | Методы разведения и племенная работа в пчеловодстве | Составление графика перевозки пчелиных семей на медосбор и опыление сельскохозяйственных культур. | 20 | ПК-4 |
| 7. | Болезни и вредители пчел | Методика определения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней пчел, а также их врагов и хищников. | 6 | ОПК-2 |
| 8. | Организация производства в пчеловодстве | Организация производства в пчеловодстве | 8 | ПК-4 |
| Всего часов | | | 120 | |
| Самостоятельная работа на подготовку, сдачу зачета | | | 4 | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрены учебным планом**

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лаборат. | пр. | КП | СРС | |
| ИД-1.ОПК-2, ИД-2.ОПК-2, ИД-3.ОПК-2 | + | + | - | - | + | устный опрос на лабораторном занятии, тест, зачет |
| ИД-1.ПК-4, ИД-2.ПК-4, ИД-3.ПК-4 | + | + | - | - | + | устный опрос на лабораторном занятии, тест, зачет |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### 6.1 Основная литература

1. Пчеловодство / Н. И. Кривцов, Р. Б. Козин, В. И. Лебедев, В. И. Масленникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-507-44383-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222620

### 6.2 Дополнительная литература

1. Кривцов, Н. И. Пчеловодство: разведение и содержание пчелиных семей : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10821-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/431591.
2. Лебедев, В. И. Биология медоносной пчелы : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. И. Лебедев, Н. Г. Билаш. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10630-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/430949
3. Кривцов, Н.И. Пчеловодство : учебник / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М. Туников. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2515-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/93716
4. Пчеловодство : учебник / Р.Б. Козин, Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, В.М. Масленникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1041-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/577
5. Пчеловодство. [Текст] /Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Масленникова, Р.Б. Козин. – СПб,: Издательство «Лань», 2010. – 448 с.
6. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству : учебное пособие / Р.Б. Козин, Н.В. Иренкова, В.И. Лебедев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2005. — 224 с. — ISBN 5-8114-0637-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/576
7. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству [Текст] / Р.Б. Козин, В.И. Лебедев, Н.В. Иренкова: Уч. пособие. 2-е изд. – СПб,: Издательство «Лань», 2005. – 224с.
8. Мурашова Е.А. Методические указания «Методы проведения научно-исследовательских работ в пчеловодстве» [Текст] / Е. А. Мурашова, Н. И. Кривцов, В.И. Лебедев, В.Г. Труфанов – 2005.
9. Мурашова Е.А. Методические указания для лабораторных занятий «Биология пчел» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки «Зоотехния» квалификация (степень) бакалавр. [Текст] Издательство ФГБОУ ВПО РГАТУ – 2013.
10. Мурашова Е.А. Методические указания для лабораторных занятий «Пчеловодство» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки «Зоотехния» квалификация (степень) бакалавр, Мурашова, Е.А. , 2019 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа http:// bibl.rgatu.ru/web.
11. Мурашова Е.А. Пчеловодство: методические указания к самостоятельной работе обучающихся очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 36.03.02

Зоотехния, Мурашова, Е.А. , 2019 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа http:// bibl.rgatu.ru/web.

### 6.3 Периодические издания

1. Пчеловодство : массово-производственный российский журн. о пчеловодстве / учредители: ООО «Редакция журнала «Пчеловодство». – 1921. – М., 2015 - . – 10 раз в год. – ISSN 0369-8629. - Коллективное пчеловодное дело (до 1931 года).
2. Пчелы плюс : журн. о пчеловодстве / учредители : Некоммерческая организация «Фонд развития пчеловодства», Российский национальный союз. - 2009 - . – М., 2015 - . - Ежемесяч. – ISSN 2304-2044.
3. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. , 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/576
2. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/430949
3. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа http:// bibl.rgatu.ru/web.

### 6.5. Методические указания к лабораторным занятиям

1. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Пчеловодство» для лабораторных занятий и самостоятельной работы обучающимся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, Мурашова, Е.А. , 2024 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа http:// bibl.rgatu.ru/web..

### 6.6 Методические указания к практическим занятиям не предусмотрены учебным планом

### 6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

1. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Пчеловодство» для лабораторных занятий и самостоятельной работы обучающимся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, Мурашова, Е.А. , 2024 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа http:// bibl.rgatu.ru/web..

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории на 30 и более рабочих мест.

Лабораторные занятия проводятся в учебной аудитории 313 на 28 рабочих мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе на 15 рабочих мест и в читальном зале 4 корпуса, аудитория 105 на 20 рабочих мест

### 7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | NEC Projector NP 215 G | 1 |
| Настенный экран | | 1 |
| Ноутбук | Asus M 51 Ta | 1 |

Для лабораторных занятий

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Мультимедийный проектор (переносной) | Toshiba TLP-XC 2000 | 1 |
| Экран на штативе | | 1 |
| Телевизор | Samsung | 1 |
| Микроскоп | | 2 |
| Ноутбук | Asus M 51 Ta | 1 |
| Пыльцеуловители | | 3 |
| Макеты ульев | | 4 |
| Воскотопка паровая | | 1 |
| Станок для инструментального осеменения пчелиных маток | | 1 |
| Улей | | 3 |
| Дымарь пасечный | | 2 |
| Дымарь лечебный | | 1 |
| Кормушка для пчел | | 2 |
| Маточная клеточка Титова | | 2 |
| Стамеска пасечная | | 2 |
| Пасечный нож (паровой) | | 1 |
| Пасечный нож | | 2 |
| Лицевая сетка | | 2 |
| Скребок-лопатка | | 1 |

Для самостоятельной работы:

Компьютерный класс

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | DEPO | 15 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | есть |
| Стационарный экран с приводом | ProScreen | 1 |
| Мультимедийный проектор | Toshiba TLP-XC 2000 | 1 |
| Мультимедийный проектор | Nek VT575 | 1 |
| Экран на штативе | | 1 |

Читальный зал

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | LG | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

**7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы) не предусмотрено**

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |

| | | |
|---|---|---|
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

Оформляется отдельным документом как приложение к рабочей программе

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния
_____/ В.А. Позолотина
« 20 » марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Тайм-менеджмент

**Уровень профессионального образования** бакалавриат

**Направление подготовки (специальность)** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (Профиль (и))** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения: за**очная

**Курс:** 3

**Семестр:** -

**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом

**Зачёт:** 3 курс

**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань, 2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 972 от 22.09. 2017 г.

Разработчики:

доцент кафедры экономики и менеджмента  Мартынушкин А.Б.

старший преподаватель кафедры экономики и менеджмента  Ванюшина О.И.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «20» марта 2024 г., протокол №8

Заведующий кафедрой экономики и менеджмента  Мартынушкин А.Б.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Тайм-менеджмент» является формирование у студентов общих представлений о сущности и типах управления временем, принципах и способах управления временным ресурсом для более успешного осуществления профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование у студента представления о тайм-менеджменте и роли времени;
- формирование представления о методологии самоменеджмента и особенностях ее применения;
- рассмотрение особенностей организации учета времени рабочих процессов;
- освоение основных методов управления временем на уровне организации.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

| № п/п | Код ПС | Наименование профессионального стандарта |
|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | | |
| 2 | 13.020 | Профессиональный стандарт «Селекционер по животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). |

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата 36.03.02 Зоотехния

| Код и наименование ПС | Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 13.020 Селекционер по животноводству | код | наименование | уровень квалификации | наименование код | уровень | (подуровень) |
| | А | Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных | 6 | Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных | А/01.6 | 6 |
| | | | | Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных | А/02.6 | 6 |
| | | | | Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных | А/03.6 | 6 |
| | Б | Оформление и представление | 6 | Оформление и представление отчетной документации по племенному | Б/01.6 | 6 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | документации по результатам селекционно-племенной работы с животными | | животноводству | | |
| | | | | Составление и представление заявочной документации для выдачи патентов и авторских свидетельств на селекционные достижения в животноводстве | Б/02.6 | 6 |
| | С | Использование выведенных усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий животных | 6 | Реализация ( приобретение, обмен) племенной продукции | С/01.6 | 6 |
| | | | | Публичное представление племенных животных, выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий | С/02.6 | 6 |

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы;<br>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины: Б1.0.36.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной

переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье-сбережение) | УК-6<br>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6<br>ИД-1 Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.<br>ИД-2 Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.<br>ИД-3 Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов |

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| | ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | ИД-1 Знает нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса<br>ИД-2 Умеет использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса<br>ИД-3 Владеет навыками оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Очная/заочная форма | | | | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 6 | | | 6 | |
| В том числе: | | | | | |
| Лекции | 2 | | | 2 | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 4 | | | 4 | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 62 | | | 62 | |
| В том числе: | | | | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | |
| Реферат | 20 | | | 20 | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 42 | | | 42 | |
| **Контроль** | 4 | | | 4 | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | зачет | | | зачет | |
| Общая трудоемкость час | 72 | | | 72 | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2 | | | 2 | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 6 | | | 6 | |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаборат. занятия | Практич. занятия | Курсовой П/Р | Самост. работа | Всего час. (без экзам) | |
| 1. | Тайм- менеджмент как система. Целеполагание. | - | | - | | 8 | 8 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2 |
| 2. | Хронометрия как персональная | - | | 1 | | 8 | 9 | УК-6 ИД-1 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | система учета времени. | | | | | | | УК-6 ИД-2 |
| 3. | Планирование. Нормативно-правовое регулирование проведения работ. | 1 | | 1 | | 10 | 12 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>ОПК-3 ИД-1<br>ОПК-3 ИД-2<br>ОПК-3 ИД-3 |
| 4. | Обзор задач и его роль в принятии решений. Решение конкретных задач проекта за установленное время. | 1 | | 1 | | 10 | 12 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |
| 5. | Приоритеты. Оптимизация расходов времени. | - | | 1 | | 10 | 11 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |
| 6. | Технология достижения результатов. | - | | - | | 8 | 8 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |
| 7. | Корпоративный тайм-менеджмент. | - | | - | | 8 | 8 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-3 |
| | ИТОГО | 2 | | 4 | | 62 | 68 | |

В этом разделе при наличии указываются инновационные формы учебных занятий

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл.5.1 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| Предыдущие дисциплины - не предусмотрены | | | | | | | | | | |
| 1. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | | | |
| 1. | Экономика и организация предприятий АПК | + | | | + | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/п | № разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 1 | **Тема 1. Тайм- менеджмент как система. Целеполагание.** Сущность и функции тайм-менеджмента. Основные направления тайм-менеджмента. Методы и технологии тайм-менеджмента как элемента системы управления организацией. Целеполагание как определение ключевого направления развития, планирования и разработки планов достижения поставленных целей. Цели и ключевые области жизни. SMART-цели и надцели. | - | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2. | 2 | **Тема 2. Хронометрия как персональная система учета времени.**<br>Время как невосполнимый ресурс. Хронофаги: понятие и их виды. Оценка использования времени, выявление базовых и второстепенных дел. Способы выявления хронофагов. Оптимизация стандартных процессов деятельности и временных затрат. Заповеди распределения времени руководителем. Правило TRAF. Анализ и работа с «поглотителями» времени. | - | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2 |
| 3. | 3 | **Тема 3. Планирование. Нормативно-правовое регулирование проведения работ.**<br>Сущность планирования рабочего времени. Принципы эффективного использования рабочего времени, методы его учета и измерения. Оценка процесса расходования и потери времени в зарубежных и отечественных организациях. Причины дефицита времени и его инвентаризация. Основы и принципы делегирования. Нормативно правовое регулирование проведения работ в организациях. Нормативно правовое регулирование проведения работ в сфере АПК. | 1 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>ОПК-3 ИД-1<br>ОПК-3 ИД-2<br>ОПК-3 ИД-3 |
| 4. | 4 | **Тема 4. Обзор задач и его роль в принятии решений. Решение конкретных задач проекта за установленное время.**<br>Суть обзора задач в тайм-менеджменте. Основные понятия и определения. Инструменты создания обзора. Контрольные списки. Двухмерные графики как инструмент планирования и контроля в тайм-менеджменте. Цели и задачи проекта. Организация управления проектом. Принципы и подходы для решения конкретных задач проекта за установленное время. | 1 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |
| 5. | 5 | **Тема 5. Приоритеты. Оптимизация расходов времени.**<br>Определение и суть расстановки приоритетов в тайм-менеджменте. Основные способы и методы расстановки приоритетов в тайм-менеджменте. Определение приоритетных долгосрочных целей. Определение приоритетности текущих задач. Избавление от навязанной срочности и важности. Стратегия отказа. Приоритизация задач на этапе учета расходов времени. | - | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |
| 6. | 6 | **Тема 6. Технология достижения результатов.**<br>Грамотное планирование рабочего времени и рациональное распределение обязанностей между сотрудниками. Методы рационального использования времени как способ предупреждения стресса. Повышение | - | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | фрусстрационной стрессоустойчивости. Методы и способы самонастройки. Творческая лень. Самомативация как эффективный способ решения больших трудоемких задач. Правила формулы успеха. | | |
| 7. | 7 | **Тема 7. Корпоративный тайм-менеджмент.** Необходимость корпоративного внедрения тайм-менеджмента. Корпоративные ТМ-стандарты. Основные направления исследований в области корпоративного тайм-менеджмента. | - | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-3 |
| | Итого | | 2 | |

5.4 **Лабораторные занятия** не предусмотрены

**5.5 Практические занятия (семинары)**

| № п/п | № разделов | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 1 | **Тема 1. Тайм- менеджмент как система. Целеполагание.**<br>1. Сущность и функции тайм-менеджмента. Основные направления тайм-менеджмента.<br>2. Методы и технологии тайм-менеджмента как элемента системы управления организацией.<br>3. Целеполагание как определение ключевого направления развития, планирования и разработки планов достижения поставленных целей.<br>4. Цели и ключевые области жизни. SMART-цели и надцели. | - | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2 |
| 2. | 2 | **Тема 2. Хронометрия как персональная система учета времени.**<br>1. Время как невосполнимый ресурс.<br>2. Хронофаги: понятие и их виды.<br>3. Оценка использования времени, выявление базовых и второстепенных дел. Способы выявления хронофагов.<br>4. Оптимизация стандартных процессов деятельности и временных затрат. Заповеди распределения времени руководителем.<br>5. Правило TRAF. Анализ и работа с «поглотителями» времени. | 1 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2 |
| 3. | 3 | **Тема 3. Планирование. Нормативно-правовое регулирование проведения работ.**<br>1. Сущность планирования рабочего времени. Принципы эффективного использования рабочего времени, методы его учета и измерения.<br>2. Оценка процесса расходования и потери | 1 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>ОПК-3 ИД-1<br>ОПК-3 ИД-2<br>ОПК-3 ИД-3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | времени в зарубежных и отечественных организациях.<br>3. Причины дефицита времени и его инвентаризация. Основы и принципы делегирования.<br>4. Нормативно правовое регулирование проведения работ в организациях. Нормативно правовое регулирование проведения работ в сфере АПК. | | |
| 4. | 4 | **Тема 4. Обзор задач и его роль в принятии решений. Решение конкретных задач проекта за установленное время.**<br>1. Суть обзора задач в тайм-менеджменте. Основные понятия и определения.<br>2. Инструменты создания обзора. Контрольные списки.<br>3. Двухмерные графики как инструмент планирования и контроля в тайм-менеджменте.<br>4. Цели и задачи проекта. Организация управления проектом.<br>5. Принципы и подходы для решения конкретных задач проекта за установленное время. | 1 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |
| 5. | 5 | **Тема 5. Приоритеты. Оптимизация расходов времени.**<br>1. Определение и суть расстановки приоритетов в тайм-менеджменте.<br>2. Основные способы и методы расстановки приоритетов в тайм-менеджменте.<br>3. Определение приоритетных долгосрочных целей. Определение приоритетности текущих задач.<br>4. Избавление от навязанной срочности и важности. Стратегия отказа.<br>5. Приоритизация задач на этапе учета расходов времени. | 1 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |
| 6. | 6 | **Тема 6. Технология достижения результатов.**<br>1. Грамотное планирование рабочего времени и рациональное распределение обязанностей между сотрудниками.<br>2. Методы рационального использования времени как способ предупреждения стресса.<br>3. Повышение фрусстрационной стрессоустойчивости. Методы и способы самонастройки.<br>4. Творческая лень. Самомативация как эффективный способ решения больших трудоемких задач.<br>5. Правила формулы успеха. | - | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |
| 7. | 7 | **Тема 7. Корпоративный тайм-менеджмент.**<br>1. Необходимость корпоративного внедрения тайм-менеджмента. | - | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2. Корпоративные ТМ-стандарты.<br>3. Основные направления исследований в области корпоративного тайм-менеджмента. | | |
| | | | 4 | |

**5.6 Научно- практические занятия** не предусмотрены

| № п/п | № разделов | Тематика научно-практических занятий | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | | | | |
| | | | | |

**5.7 Коллоквиумы** не предусмотрены

| № п/п | № разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | | | | |

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | № разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 1 | **Тема 1. Тайм- менеджмент как система. Целеполагание.**<br>1. Характеристика особенности развития отечественного тайм-менеджмента.<br>2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | 8 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2 |
| 2. | 2 | **Тема 2. Хронометрия как персональная система учета времени.**<br>1. Контролируемые и неконтролируемые поглотители времени.<br>2. Особенности применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. | 8 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2 |
| 3. | 3 | **Тема 3. Планирование. Нормативно-правовое регулирование проведения работ.**<br>1. Бюджетирование рабочего времени.<br>2. Нормативно-правовое регулирование проведения работ в организациях АПК отрасли животноводства . | 10 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>ОПК-3 ИД-1<br>ОПК-3 ИД-2<br>ОПК-3 ИД-3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4. | 4 | **Тема 4. Обзор задач и его роль в принятии решений. Решение конкретных задач проекта за установленное время.**<br>1. Правила определения круга задач проекта в рамках поставленной цели и выбор оптимальных способов их решения.<br>2. Основные группы инструментов обзора. | 10 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |
| 5. | 5 | **Тема 5. Приоритеты. Оптимизация расходов времени.**<br>1. Определение жизненных приоритетов и постановка задач.<br>2. Способы минимизации неэффективных расходов времени. | 10 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |
| 6. | 6 | **Тема 6. Технология достижения результатов.**<br>1. Преимущества и основные принципы делегирования.<br>2. Проявление интереса к учебе и использование предоставленных возможностей для приобретения новых знаний и навыков. | 8 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-2<br>УК-6 ИД-3 |
| 7. | 7 | **Тема 7. Корпоративный тайм-менеджмент.**<br>1. Факторы, определяющие необходимость корпоративного внедрения тайм-менеджмента.<br>2. Реализация намеченной цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. | 8 | УК-6 ИД-1<br>УК-6 ИД-3 |
| | | | 62 | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** не предусмотрены

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| УК-6 | + | | + | | + | Практические задания, доклад, тесты, зачет |
| ОПК-3 | + | | + | | + | Практические задания, доклад, тесты, зачет |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Гейман, О. Б. Тайм-менеджмент: учебное пособие / О. Б. Гейман. — Москва: РТУ МИРЭА, 2022. — 80 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/256820

2. Тимофеева, Н. С. Тайм-менеджмент: учебное пособие / Н. С. Тимофеева, Л. Б. Гармаева. — Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. — 106 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284225

3. Савина, Н. В. Тайм-менеджмент в образовании: учебное пособие для вузов / Н. В. Савина, Е. В. Лопанова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12668-6. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://www.urait.ru/bcode/518978

**6.2. Дополнительная литература**

1. Гейман, О. Б. Тайм-менеджмент. Практикум: учебное пособие / О. Б. Гейман. - Москва: РТУ МИРЭА, 2022. — 64 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/265835

**6.3. Периодические издания**

1. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева: науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 – Рязань, 2018 - Ежекварт. – ISSN: 2077 - 2084

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Юрайт». - URL : https://urait.ru
ЭБС «IPRbooks». - URL : http://www.iprbookshop.ru
ЭБС «Znanium.com». - URL : https://znanium.com
ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
Справочно-правовая система «Гарант». - URL : - http://www.garant.ru
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - URL : http://www.consultant.ru
eLIBRARY – Режим доступа: https://elibrary.ru/defaultx.asp

**6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания для практических работ по дисциплине «Тайм-менеджмент». Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2024 – ЭБС РГАТУ - Режим доступа http://rgatu.ru/Default.asp

**6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Тайм-менеджмент». Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2024 – ЭБС РГАТУ - Режим доступа http://rgatu.ru/Default.asp

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1. | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2. | 7-Zip |

| | |
|---|---|
| 3. | Adobe Acrobat Reader |
| 4. | Advego Plagiatus |
| 5. | Edubuntu 16 |
| 6. | eTXT Антиплагиат |
| 7. | Google Chrome |
| 8. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |
| 9. | LibreOffice 4.2 |
| 10. | Mozilla Firefox |
| 11. | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12. | Opera |
| 13. | Thunderbird |
| 14. | Windows |
| | Windows 7<br>Windows xp<br>Windows 7 Pro |
| 15. | WINE |
| 16. | Альт Образование 9 |
| 17. | ВКР ВУЗ |
| 18. | Справочно-правовая система "Гарант" |

| **Профессиональные БД** | |
|---|---|
| https://raexpert.ru/ | Рейтинговое агенство Эксперт РА |
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| http://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| http://www.gks.ru/ | официальный сайт Федеральной службы государственной статистики |
| http://expert.ru/ | Сайт журнала «Эксперт» |
| http://ko.ru/ | Деловой еженедельник «Компания» |
| http://surveys.org.ua/ | Сайт о маркетинговых исследованиях |
| http://ecsocman.hse.ru/ | Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» |
| http://www.md-marketing.ru/ | Инфорационный портал: MD-Marketing.ru |
| www.nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| www.inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |

| | |
|---|---|
| www.nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В.Ломоносова |
| http://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| http://www.dissercat.com/ | Электронная библиотека диссертаций |
| http://koob.ru/ | Куб — электронная библиотека |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.council.gov.ru/ | официальный сайт Совета Федерации |
| http://www.duma.gov.ru/ | официальный сайт Госдумы РФ |
| http://www.rosmintrud.ru/ | официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ |
| http://mon.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| http://ryazangov.ru/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине** оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение** Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

_____ /В.А.Позолотина

«20» марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика и организация предприятий АПК
(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения** заочная
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс** 5 **Семестр** _____

**Курсовая(ой) работа/проект** _____**семестр** **Зачет** _____**семестр**

**Экзамен** 5 **курс**

Рязань 2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972

Разработчики

к.э.н., доцент кафедры организации агробизнеса _____ Пашканг Н.Н
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О)

ст. преп кафедры организации агробизнеса _____ Строкова Е.А

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «20» марта 2024 г., протокол №8

Заведующий кафедрой _организации и агробизнеса_ _____ Конкина В.С.____

1. **Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

**Целью изучения дисциплины «Экономика и организация предприятий АПК»** является приобретение студентами совокупности знаний и навыков, необходимых для успешного управления экономической деятельностью предприятия, выработка умения моделирования хозяйственных ситуаций и практического решения планово-экономических и управленческих задач в рыночных условиях хозяйствования.

**В ходе изучения дисциплины ставятся и решаются следующие задачи:**

- изучение экономического механизма функционирования организации;
- освоения методики планово - экономических расчетов;
- изыскание путей повышения эффективности с.-х. производства
- выработка умения выбирать правильную экономическую стратегию и тактику поведения предприятия в постоянно изменяющейся рыночной среде, самостоятельно принимать решения, затрагивающие различные аспекты производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

— научно-исследовательский;

— производственно-технологический;

— организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы;<br>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.0.37

Дисциплина относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)» направления подготовки 36.03.02 - «Зоотехния» (уровень бакалавриата.). Шифр дисциплины по учебному плану Б1.0.37, преподается на пятом курсе (заочной формы обучения) Сокращенное название «Экономика

и орг. пред. АПК». Предшествующие дисциплины – «Основы управления персоналом», «Скотоводство», «Свиноводство», «Птицеводство», «Молочное дело»

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица Универсальных компетенций

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| | УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | ИД-1 Знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач<br>ИД-2 Умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности<br>ИД-3 Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач |

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| | ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 Знает особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 Умеет учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 Владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

Таблица - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль): «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно- технологический | | | | | |
| Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования | | | ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования | ИД-1 Знает принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.<br>ИД-2 Умеет планировать эффективное использование племенных животных и материалов.<br>ИД-3 Владеет навыками | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечествен |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | организации эффективного использования животных, материалов и оборудования. | ного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно- управленческий | | | | | |
| Организация и управление работами по производству продукции животноводства | | | ПК-9<br>Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства | ИД-1 Знает принципы организации и управления производством продукции животноводства<br>ИД-2 Умеет планировать работы по производству продукции | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | животноводства<br>ИД-3 Владеет навыками организации и управления работами по производству продукции животноводства | рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |
| Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия | | | ПК-12 Способен оформлять и представлять документацию по результатам производственной деятельности | ИД-1 Знает принципы анализа данных производственной деятельности предприятия.<br>ИД-2 Умеет оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия<br>ИД-3 Владеет навыками анализа и представления документации по результатам производственной деятельности предприятия | |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего | курс |
|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | часов | | 5 | | |
| Очная/заочная форма | | | | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 24 | | 24 | | |
| В том числе: | | | | | |
| Лекции | 10 | | 10 | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 14 | | 14 | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 219 | | 219 | | |
| В том числе: | | | | | |
| Проработка конспектов лекций | 110 | | 110 | | |
| Изучение учебного материала по литературным источникам | 109 | | 109 | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | |
| Реферат | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | | | | | |
| **Контроль** | 9 | | 9 | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | экзамен | | экзамен | | |
| Общая трудоемкость час | 252 | | 252 | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 7 | | 7 | | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 24 | | 24 | | |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаборат. занятия | Практич. занятия | Курсовой П/Р | Самост. работа | Всего час. (без экзам) | |
| **1.** | **Экономика предприятий АПК** | **4** | | **6** | | **110** | **120** | **УК-9 ОПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-12** |
| 1.1 | Основные экономические концепции функционирования предприятия | 2 | | | | 25 | 27 | УК-9 ОПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-12 |
| 1.2 | Хозяйственная среда предприятия и ее влияние на экономику предприятия | 2 | | 2 | | 25 | 29 | УК-9 ОПК-2 ПК-8 ПК-9 ПК-12 |
| 1.3 | Формы общественной | | | 2 | | 25 | 27 | УК-9 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | организации общественного производства | | | | | | | ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| 1.4 | Ресурсное обеспечение предприятия | | | 2 | | 35 | 37 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| **2.** | **Организация производства на предприятиях АПК** | **6** | | **8** | | **109** | **123** | **УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12** |
| 2.1 | Производственная и организационная структуры предприятия | 2 | | 2 | | 25 | 29 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| 2.2 | Организация процессов производства | 2 | | 2 | | 25 | 29 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| 2.3 | Планирование на сельскохозяйственных и пищевых предприятиях | 2 | | 2 | | 25 | 29 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| 2.4 | Эффективность хозяйственной деятельности организации | | | 2 | | 34 | 36 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |

В этом разделе при наличии указываются инновационные формы учебных занятий

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл.5.1 | |
|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 |
| Предыдущие дисциплины | | | |
| 1. | Скотоводство | + | + |
| | Свиноводство | + | + |
| | Птицеводство | + | + |
| | Молочное дело | + | + |
| | Основы управления персоналом | + | + |
| Последующие дисциплины | | | |
| 1. | | | |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | **Экономика предприятий АПК** | **Основные экономические концепции функционирования предприятия.**<br><br>Сущность и структура современного рынка, понятие и признаки предприятия, организационно- правовые формы предприятий, малые предприятия, виды корпоративных форм бизнеса, государственное регулирование экономики. | 2 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| | | **Хозяйственная среда предприятия и ее влияние на экономику предприятия**<br><br>Характеристика внешней и внутренней среды предприятия, рыночная конкурентная среда. Факторы прямого воздействия. Факторы косвенного воздействия. Методы оценки среды. | 2 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| 2. | **Организация производства на предприятиях АПК** | **Производственная и организационная структуры предприятия**<br><br>Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности предприятий.<br>Общие отраслевые закономерности развития производства в АПК, основные элементы и принципы организации производства. Организация как система. Принципы организации сельскохозяйственного производства в условиях рынка. Факторы развития предприятия. Жизненный цикл организации | 2 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| | | **Организация процессов производства**<br><br>Особенности организации производственных процессов различных типов производства в АПК. Понятие производственного процесса**.** Разновидности производственного процесса**.** Принципы организации производственных процессов. Производственная мощность предприятия | 2 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| | | **Планирование на сельскохозяйственных и пищевых предприятиях**<br><br>Сущность, задачи и система планирования на предприятии. Прогнозы и планы в деятельности предприятия. Бизнес-план в | 2 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | системе стратегического планирования. Производственная программа развития отраслей предприятия. | | |

**5.4 Лабораторные занятия- не предусмотрены учебным планом**

**5.5 Практические занятия (семинары)**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | **Экономика предприятий АПК** | **Хозяйственная среда предприятия и ее влияние на экономику предприятия**<br><br>Внешняя и внутренняя среда предприятия. Факторы прямого воздействия. Факторы косвенного воздействия. Методы оценки среды.<br>Методы исследования и оценки внутренней и внешней среды организации<br>Элементы внутренней среды: производство (объем, структура, темпы, обеспеченность сырьем и материалами, контроль качества и др.), персонал (квалификация, производительность труда, «текучка» кадров, стоимость рабочей силы и др.), организация управления (структура, методы управления, уровень менеджмента, квалификация, интересы высшего руководства, престиж и имидж предприятия), маркетинг (доля рынка, каналы распределения и сбыта продукции, маркетинговый бюджет и его исполнение, маркетинговые планы и программы, стимулирование сбыта, реклама, ценообразование), финансы (вся производственно-хозяйственная деятельность предприятия), культура и имидж (привлечение работников высокой квалификации, стимулирование потребителей к покупке товаров и т. п.). | 2 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| | | **Формы общественной организации общественного производства**<br><br>Экономическая сущность, показатели и формы концентрации производства<br>Оптимальный размер предприятия<br>Специализация производства и ее экономическая эффективность | 2 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Кооперирование производства и его экономическая эффективность. Диверсификация производства: понятие, виды, эффективность. Агропромышленная интеграция | | |
| | | **Ресурсное обеспечение предприятия**<br><br>Виды ресурсов. Анализ и оценка ресурсов предприятия. Пути повышения эффективности использования ресурсов на предприятии. Финансовые ресурсы, обеспечение предприятия основными производственными фондами, оборотные средства предприятия. Себестоимость продукции, классификация затрат. Экономическая сущность и функции цен. Механизмы ценообразования на с.х. продукцию и продукцию ее переработки. Виды цен на с.х. продукцию | 2 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| 2. | **Организация производства на предприятиях АПК** | **Производственная и организационная структуры предприятия**<br><br>Научные основы организации с.х. производства. Производственная структура предприятия и формирующие ее факторы. Элементы производственной структуры. Виды организационных структур. Характеристика функциональных подразделений предприятия. | 2 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| | | **Организация процессов производства**<br><br>Понятие и содержание системы ведения растениеводства. Система ведения животноводства. Организация основного и вспомогательного производства. Производственная мощность предприятия и методика определения производственной мощности предприятия. Факторы, влияющие на производственную мощность предприятия | 2 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| | | **Планирование на сельскохозяйственных и пищевых предприятиях**<br><br>Планирование как функция управления. Прогнозы в деятельности с.х. предприятия. Виды планов предприятия, методы их разработки.<br>Виды управленческих решений. Процесс принятия решений. | 2 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| | | **Эффективность хозяйственной** | 2 | УК-9 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **деятельности организации**<br><br>Организация и анализ использования ресурсного потенциала с.х. предприятий. Анализ хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий<br>Анализ эффективности отрасли животноводства и мероприятий, направленных на её развитие. Учет продуктивности. Животных. Конкурентоспособность продукции АПК, ее виды, показатели и проблемы повышения<br>Система налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей | | ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |

**5.6 Научно- практические занятия –не предусмотрены учебным планом**

**5.7 Коллоквиумы- не предусмотрены учебным планом**

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | **Экономика предприятий АПК** | **Основные экономические концепции функционирования предприятия.**<br><br>Предмет науки. Задачи науки. Метод науки. Закономерности и принципы экономики и организации сельскохозяйственного производства.<br>Организационно- экономические основы с.х. предприятий. Сущность и классификация организационных форм производства и предприятий<br>Организационно-экономические основы сельскохозяйственных кооперативов, хозяйственных товариществ и обществ, государственных и муниципальных унитарных предприятий, объединений предприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств и хозяйств населения<br>Сущность и классификация организационных форм производства и предприятий.<br>Система сельскохозяйственной кооперации в России. Виды сельскохозяйственных кооперативов. Образование кооператива. Имущественные отношения в кооперативе. | 25 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Членство и трудовые отношения в кооперативе. Управление и распределение прибыли в кооперативе. Прекращение деятельности кооператива.<br>Организационно-экономические основы хозяйственных товариществ и обществ. Сущность и отличительные признаки хозяйственных товариществ и обществ. Полное товарищество. Товарищество на вере. Общества с ограниченной и дополнительной ответственностью. Акционерное общество.<br>Организационно-экономические основы государственных и муниципальных унитарных предприятий: Сущность и виды унитарных предприятий в сельском хозяйстве. Государственные сельскохозяйственные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения. Государственные сельскохозяйственные предприятия, основанные на праве управления (казенные предприятия). Муниципальные сельскохозяйственные предприятия<br>Организационно-экономические основы объединений предприятий: Направления и виды объединений. Коммерческие объединения. Некоммерческие объединения.<br>Организационно-экономические основы крестьянских (фермерских) хозяйств и хозяйств населения: Крестьянские (фермерские) хозяйства как форма индивидуального предпринимательства. Принципы организации крестьянских (фермерских) хозяйств. Пути развития крестьянских (фермерских) хозяйств. Хозяйства населения | | |
| | | **Хозяйственная среда предприятия и ее влияние на экономику предприятия**<br><br>Характеристика внешней и внутренней среды предприятия, рыночная конкурентная среда. Факторы прямого воздействия. Факторы косвенного воздействия. Методы оценки среды. Методы исследования внутренней и внешней среды организации | 25 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| | | **Формы общественной организации общественного производства**<br><br>Специализация, сочетание отраслей, | 25 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | размеры сельскохозяйственных предприятий. Обоснование рационального сочетания отраслей на сельскохозяйственных предприятиях. Производственные типы сельскохозяйственных предприятий. Технологические процессы. Экономическая сущность и основные принципы построения системы ведения хозяйства | | ПК-12 |
| | | **Ресурсное обеспечение предприятия**<br><br>Формирование земельной территории и организация использования земли. Организация учета земель и контроля за их использованием. Формирование и организация использования средств производства. Формирование и организация использования трудовых ресурсов. Основные принципы и формы организации труда.<br>Себестоимость с.х. продукции, статьи затрат.<br>Виды и функции цен в рыночной экономике. Характеристика моделей ценообразования, ориентированных на издержки, на потребителей и на конкурентов. Обоснование основных ценовых стратегий предприятия. | 35 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| 2. | **Организация производства на предприятиях АПК** | **Организационная и производственная структуры предприятия**<br><br>Понятие и основные элементы производственной структуры. Факторы, влияющие на структуру предприятия. Организационная структура и её виды. Основные виды рабочих мест. Комплекс факторов, влияющих на характер и особенности организационной структуры. | 25 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| | | **Организация процессов производства**<br>Экономическая сущность и основные принципы построения системы ведения хозяйства<br><br>Понятие и содержание системы ведения растениеводства.<br>Система ведения животноводства.<br>Экономические категории, характеризующие систему ведения хозяйства на сельскохозяйственных предприятиях. Этапы обоснования системы | 25 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ведения хозяйства. Организация основного и вспомогательного производства. Производственная мощность предприятия. Методика определения производственной мощности предприятия | | |
| | | **Планирование на сельскохозяйственных и пищевых предприятиях**<br><br>Планирование как основополагающая функция управленческой деятельности. Функция организации: основные направления и особенности. Мотивирование труда и стимулирование деятельности исполнителей Функция контроля в технологии менеджмента.<br>Прогнозы в деятельности с.х. предприятия. Виды планов и прогнозов предприятия. Методологические основы разработки плановых документов.<br>Сущность управленческих решений и их разновидности. Основные требования к принимаемым решениям. Методы принятия управленческих решений. Сущность и особенности проявления конфликтов в трудовых коллективах. | 25 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |
| | | **Организация и анализ использования ресурсного потенциала с.х. предприятий.**<br><br>Анализ хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий<br>Анализ использования земельных угодий и основных средств производства<br>Анализ использования трудовых ресурсов и основных экономических показателей деятельности предприятия<br>Анализ эффективности отрасли животноводства и мероприятий, направленных на её развитие. Учет продуктивности животных<br>Сущность и значение качества продукции. Показатели качества продукции. Стандартизация и сертификация в АПК Мотивационный механизм стимулирования качества труда и продукции Природные ресурсы, квалификация кадров, уровень технологии, материальные и финансовые ресурсы и наличие государственной поддержки - одни из конкурентных преимуществ сельскохозяйственной отрасли в РФ. Характеристика налоговой государственной политики агропромышленного комплекса. | 34 | УК-9<br>ОПК-2<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Особенности упрощенного принципа налогообложения в виде единого сельскохозяйственного налога. Система налогообложения для с.х. товаропроизводителей | | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| УК-9 | + | | + | | + | Опрос,эссе, реферат, тест, экзамен |
| ОПК-2 | + | | + | | + | Опрос, эссе, реферат, тест, экзамен |
| ПК-8 | + | | + | | + | Опрос, реферат, тест, экзамен |
| ПК-9 | + | | + | | + | Опрос, реферат, тест, экзамен |
| ПК-12 | + | | + | | + | Опрос, эссе, реферат, тест, экзамен |

**6.Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1 Основная литература**


1. Ахметов Р.Г Экономика предприятий агропромышленного комплекса. Практический курс : учебное пособие для вузов / Р. Г. Ахметов [и др.] ; под общей редакцией Р. Г. Ахметова, Ю. В. Чутчевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16190-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536277
2. Коваленко Н.Я.Экономика сельского хозяйства : учебник для вузов / Н. Я. Коваленко [и др.] ; под редакцией Н. Я. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8769-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536251
3. Корягина, Н. В. Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Корягина, Л. А. Маслова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13696-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543584 .
4. Минаков И.А. Экономика и управление предприятиями, отраслями и комплексами АПК: учебник/И.А.Минаков.- 2-е изд., стер.-Санкт-Петербург: Лань, 2020- 404 с.:ил.- (учебнгики для вузов.Специальная литература). Текст: непосредственный ISBN 978-5-8114-5206-4


**6.2 Дополнительная литература**


1. 1.Агарков, А. П. Теория организации. Организация производства [Электронный ресурс]: Интегрированное учебное пособие / А. П. Агарков, Р. С. Голов, А. М. Голиков и др.; под общ. ред. А. П. Агаркова. - М.: Дашков и К, 2013. - 272 с.

2. 10.Тушканов, М.П. Организация сельскохозяйственного производства [Текст]: учеб. / М.П.Тушканов, Ф.К.Шакиров – М.:ИНФРА – М, 2014. – 292 с.
3. 11. Менеджмент[Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под ред. Ю. В. Кузнецова. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 448 с. — ЭБС «ЮРАЙТ»
4. 12.Четвертаков И.М. Экономика, организация и основы маркетинга АПК [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Четвертаков И.М.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017.— 94 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72787.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. 2.Грядов, С.И. Организация сельскохозяйственного производства: Учебник / С.И. Грядов и др.; Под ред. М.П. Тушканова, Ф.К. Шакирова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 292 с.
6. 3.Туровец, О.Г., Родионов В.Б. Организация производства и управление предприятием: Учебник / О.Г. Туровец, В.Б.Родионов и др.; Под ред. О.Г.Туровеца - 3-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 506 с.
7. 4.Коротков, Э. М. Менеджмент [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Э. М. Коротков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 684 с. — ЭБС «ЮРАЙТ»
8. 5.Купцова, Е. В. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Купцова ; под ред. А. А. Степанова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 435 с. — ЭБС «ЮРАЙТ»
9. 6.Боброва, О. С. Настольная книга предпринимателя [Электронный ресурс]: практ. пособие / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 330 с. — ЭБС «ЮРАЙТ»
10. 7.Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. Ф. Чеберко. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 219 с. — ЭБС «ЮРАЙТ»
11. 8.Боброва, О. С. Основы бизнеса [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 330 с. — ЭБС «ЮРАЙТ»
12. 9.Сергеев, А. А. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. А. Сергеев. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 463 с. — ЭБС «ЮРАЙТ»

### 6.3 Периодические издания

Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / учредитель и изд. «Финпресс» . – 1997 - . - М. : ЗАО «Финпресс», 2015 - . – Двухмес. – ISSN 1028-5857.
Экономика сельского хозяйства России : науч.-производ. журн. / учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. – 1983 - . – Балашиха : АНО Редакция журнала Экономика сельского хозяйства России, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2070-0288.
Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий». – 1926, октябрь - . – М. : Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 - . – Ежемес. - ISSN 0235-2494.
Экономист : науч. журн. / учредители : Минэкономразвития России, редакция журнала «Экономист». – 1924, март - . – М. : Экономист, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 0869-4672. - Предыдущее название: Плановое хозяйство (до 1990 года).

Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081
АПК: экономика, управление : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Российская академия сельскохозяйственных наук, Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства. – 1921, октябрь - . – М., 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0235-2443. - Предыдущее название: Экономика сельского хозяйства (до 1987 года)
Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2015 - . - Ежекварт. – ISSN : 2077 - 2084
Достижения науки и техники в АПК : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987 - . – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
Кормопроизводство : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : ООО Журнал "Кормопроизводство". – 1966 - . – М., 2015 - . – Ежемес. - ISSN 1562-0417.
Российское предпринимательство : науч.-практич. / учредитель и изд. : ООО Издательство «Креативная экономика». – 2000, январь - . - М., 2015 - . - 2 раза в месяц. - ISSN 1994-6937.
Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2015. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.
Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999 - . - М., 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала «Зоотехния». – 1828 - . – М. , 2015 - . – Ежемес. - ISSN 0235-2478.
Кормление с.-х. животных и кормопроизводство : науч.-практич. журн. / учредитель : Некоммерческое партнерство Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь - . – М. : ООО Издательский дом «Панорама», 2015. - . – Ежемес. – ISSN 2075-1524.
Кролиководство и звероводство : специализированный журн. / учредитель и изд. : НИИ пушного звероводство и кролиководства им. В.А. Афанасьева Россельхозакадемии. – 1910 - . – М, 2015 - . – Двухмес. – ISSN 0023-4885.
Молочная промышленность : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : АНО "Молочная промышленность". - 1902 - . - М., 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0026-9026. - Предыдущее название: Мясная и молочная промышленность (до 1991 года)
Молочное и мясное скотоводство : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956 - . – М., 2015 - . – 8 раз в год. - ISSN 0131-2227.
Мясная индустрия : производ. и науч.-техн. журн. / учредитель и изд. : ООО Редакция журнала "Мясная индустрия". – 1923 - . – М., 2015 - . – Ежемес. - ISSN 0869-3528. - Предыдущее название: Мясная промышленность (до 1995 года).

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

– ЭБС «Юрайт» - режим доступа: http://www.biblio-online.ru/
- «КонсультантПлюс» - Режим доступа: www.consultantplus.ru
- ЭБС «IPRbooks».- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/
- ЭБС «Лань»- ».- Режим доступа: https://e.lanbook.com/
- ЭБС «ZNANIUM.COM»- ».- Режим доступа: http://znanium.com/
- Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web

**а. Методические указания к лабораторным занятиям- не предусмотрено**

**b. Методические указания к практическим занятиям**

Пашканг Н.Н., Строкова Е.А. Методические рекомендации по проведению практических занятий по дисциплине «Экономика и организация предприятий АПК» для студентов, обучающихся по направлению 36.03.02 «Зоотехния, 2024. - Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа http://bibl.rgatu.ru/web

**c. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Пашканг Н.Н., Строкова Е.А. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Экономика и организация предприятий АПК» для студентов, обучающихся по направлению 36.03.02 «Зоотехния», 2024. - Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа http://bibl.rgatu.ru/web

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1 | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2 | 7-Zip |
| 3 | Adobe Acrobat Reader |
| 4 | Advego Plagiatus |
| 5 | Edubuntu16 |
| 6 | eTXT Антиплагиат |
| 7 | Google Chrome |
| 8 | Kaspersky Endpoint Security длябизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |
| 9 | LibreOffice 4.2 |
| 10 | Mozilla Firefox |
| 11 | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12 | Opera |
| 13 | Thunderbird |
| 14 | Windows |
| | Windows 7<br>Windows xp<br>Windows 7 Pro |

| | |
|---|---|
| 15 | WINE |
| 16 | Альт Образование 9 |
| 17 | ВКР ВУЗ |
| 18 | Справочно-правовая система "Гарант" |

| | |
|---|---|
| **Профессиональные БД** | |
| https://raexpert.ru/ | Рейтинговое агенство Эксперт РА |
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| http://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| http://www.gks.ru/ | официальный сайт Федеральной службы государственной статистики |
| http://expert.ru/ | Сайт журнала «Эксперт» |
| http://ko.ru/ | Деловой еженедельник «Компания» |
| http://surveys.org.ua/ | Сайт о маркетинговых исследованиях |
| http://ecsocman.hse.ru/ | Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» |
| http://www.md-marketing.ru/ | Инфорационный портал: MD-Marketing.ru |
| www.nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| www.inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| www.nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В.Ломоносова |
| http://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| http://www.dissercat.com/ | Электронная библиотека диссертаций |
| http://koob.ru/ | Куб — электронная библиотека |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.council.gov.ru/ | официальный сайт Совета Федерации |
| http://www.duma.gov.ru/ | официальный сайт Госдумы РФ |
| http://www.rosmintrud.ru/ | официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ |
| http://mon.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| http://ryazangov.ru/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| **Информационные справочные системы** | |

| | |
|---|---|
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины** (Приложение 4 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния

_____ /В.А. Позолотина/
«20» марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль): «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»**

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения** заочная

**Курс:** 4 **Семестр:** -

**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом

**Зачет:** 4 курс

**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972.

Разработчики:

Доцент кафедры зоотехнии и биологии, к.с.-х. н.  Кулибеков К. К.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии «19» марта 2024 года, протокол № 8

И.о. заведующий кафедрой зоотехнии и биологии, доцент  Федосова О.А.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель** освоения учебной дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по управлению технологическими процессами от приёма до сдачи животных и птицы на перерабатывающие предприятия и первичной переработки продуктов животноводства до реализации готовой продукции.

**Задачи** учебной дисциплины:

– изучить технологию переработки продуктов животноводства на основе микробиологических процессов, физических, химических и других способов воздействия на сырье;

– ознакомиться с методами определения качества, условия хранения, стандартизации и сертификации продуктов переработки животноводческого сырья.

**Профессиональные задачи выпускников:**

Производственно-технологическая деятельность:

определение режима содержания животных (температура, влажность, параметры газообмена) и осуществление контроля за его соблюдением; производство и первичная переработка продукции животноводства; хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства. | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Обязательной части Блока Б1. (Б1.О.38).

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

– 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

– Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|
| ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | ИД-1 $_{ОПК-5}$ Знать: правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных<br>ИД-2 $_{ОПК-5}$ Уметь: оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства<br>ИД-3 $_{ОПК-5}$ Владеть: навыками использования специализированных баз данных |

Таблица 3 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| Профиль подготовки «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | |
| Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства | ПК-7 Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства | ИД-1 $_{ПК-7}$ Знать: требования к качеству продукции животноводства<br>ИД-2 $_{ПК-7}$ Уметь: организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства<br>ИД-3 $_{ПК-7}$ Владеть: навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Виды учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 4 |
| Заочная форма | | |
| **Аудиторные занятия** | 18 | 18 |
| в том числе: | | |
| лекции | 6 | 6 |
| лабораторные работы | 12 | 12 |
| практические занятия | | - |
| семинары | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| другие виды аудиторной работы | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 122 | 122 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (самостоятельная работа) | - | - |
| расчётно-графическая работа | - | - |
| реферат | - | - |
| другие виды самостоятельной работы | 122 | 122 |
| другие виды самостоятельной работы (подготовка и сдача зачета) | 4 | 4 |
| Виды промежуточной аттестации (зачёты, экзамен) | Зачёт | Зачёт |
| Общая трудоёмкость, час. | 144 | 144 |

| Зачетные Единицы Трудоемкости | 4 | 4 |
|---|---|---|
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 18 | 18 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лаборат. занятия | Практические занятия | Курсовой П/Р (КРС) | Самост. работа студента | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности | - | - | - | - | 8 | 8 | ОПК-5; ПК-7 |
| 2. | Технология продуктов убоя животных и птиц | 1 | 2 | - | - | 26 | 29 | ОПК-5; ПК-7 |
| 3. | Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов | 1 | 2 | - | - | 18 | 21 | ОПК-5; ПК-7 |
| 4. | Основы технологии производства и хранения колбасных и ветчинных продуктов | 1 | 2 | - | - | 14 | 17 | ОПК-5; ПК-7 |
| 5. | Переработка продуктов птицеводства | 1 | 2 | - | - | 14 | 17 | ОПК-5; ПК-7 |
| 6. | Понятие о меде и других продуктах пчеловодства | 1 | 2 | - | - | 14 | 17 | ОПК-5; ПК-7 |
| 7. | Рыба и ее первичная переработка | 1 | 2 | - | - | 14 | 17 | ОПК-5; ПК-7 |
| 8. | Стандартизация продуктов животноводства | - | - | - | - | 14 | 14 | ОПК-5; ПК-7 |
| | Всего (час) | 6 | 12 | - | - | 122 | 140 | |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5.1.1. | 5.1.2. | 5.1.3. | 5.1.4. | 5.1.5. | 5.1.6. | 5.1.7. | 5.1.8 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | | | |
| 1 | Механизация и автоматизация животноводства | | | | + | + | + | + | |
| 2 | Зоогигиена | | | + | + | + | | | |
| 3 | Кормление животных | | + | + | + | + | + | | |
| 4 | Разведение животных | | + | + | | | | + | |
| 5 | Скотоводство | + | + | + | + | | | | + |
| 6 | Свиноводство | + | + | | + | | | | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | | | |
| 2 | Овцеводство и козоводство | + | + | | + | | | | + |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Рыбоводство | | + | + | + | | | | |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности. | 1. История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в России.<br>2. Основные достижения науки и передового опыта в рациональном использовании продуктов убоя животных и птицы.<br>3. Роль зооинженера в организации и развитии сырьевой базы для мясной и легкой промышленности, а также в обеспечении населения продукцией высокого качества. | - | ОПК-5; ПК-7 |
| 2. | Технология продуктов убоя животных и птиц | 1. Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности.<br>2. Транспортировка убойных животных на мясокомбинат.<br>3. Порядок приема и сдачи животных для убоя.<br>4. Переработка убойных животных.<br>5. Изменения в мясе после убоя и при хранении.<br>6. Морфологический и химический состав мяса.<br>7. Технология субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья.<br>8. Технология первичной обработки кожевенного сырья. | 1 | ОПК-5; ПК-7 |
| 3. | Технология консервирования мяса и мясопродуктов | 1. Методы консервирования, их обоснование и значение.<br>2. Сущность методов консервирования и оценка качества получаемых продуктов. Условия и сроки хранения мясных продуктов.<br>3. Новые методы консервирования и обработки мясных продуктов – сублимационная сушка, ультрафиолетовое и инфракрасное облучение и др. | 1 | ОПК-5; ПК-7 |
| 4. | Основы технологии производства и хранения колбасных и ветчинных продуктов | 1. Сырье и вспомогательные материалы для колбасного производства.<br>2. Ассортимент колбасных и ветчинных изделий.<br>3. Технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей. | 1 | ОПК-5; ПК-7 |
| 5. | Переработка продуктов птицеводства | 1. Основные операции технологического процесса переработки мяса птицы, последовательность их проведения.<br>2. Методы определения качества мяса птицы. | 1 | ОПК-5; ПК-7 |
| 6. | Понятие о меде и других продуктах пчеловодства | | 1 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7. | Рыба и ее первичная переработка | | 1 | |
| 8. | Стандартизация продуктов животноводства | | - | |
| | Всего часов | | 6 | |

**5.4.Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности. | - | - | ОПК-5; ПК-7 |
| 2 | Технология продуктов убоя животных и птиц | 1. Понятие об упитанности животных и методах ее определения. Изучение ГОСТов по определению упитанности и их товарной оценке. 2. Клеймение туш. 3. Технология первичной переработки животных и птицы. 4. Выход продуктов убоя. Сортовая разрубка туш. | 2 | ОПК-5; ПК-7 |
| 3 | Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов | 1. Исследование мяса на свежесть. Методы определения мяса больных животных и трупов. 2. Исследование на трихинеллез. 3. Товароведческая оценка кожевенного и шубно-мехового сырья. 4. Исследование доброкачественности пищевых, кормовых и технических топленых жиров животного происхождения. | 2 | ОПК-5; ПК-7 |
| 4 | Основы технологии производства и хранения колбасных и ветчинных продуктов | Технология производства колбас, ветчинно-штучных изделий. | 2 | ОПК-5; ПК-7 |
| 5 | Переработка продуктов птицеводства | Определение сортности и доброкачественности яиц | 2 | ОПК-5; ПК-7 |
| 6 | Понятие о меде и других продуктах пчеловодства | Определение доброкачественности меда. | 2 | ОПК-5; ПК-7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | Рыба и ее первичная переработка | Методы исследования рыбы на доброкачественность. | 2 | ОПК-5; ПК-7 |
| 8 | Стандартизация продуктов животноводства | Стандартизация продуктов животноводства | - | ОПК-5; ПК-7 |
| | Всего часов | | 12 | |

**5.5. Практические занятия (семинары)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Научно-практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7. Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности. | История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности. | 8 | ОПК-5; ПК-7 |
| 2 | Технология продуктов убоя животных и птиц | Технология первичной переработки диких животных (лось, кабан, олень, косуля) и использование полученной от них продукции. Факторы, влияющие на качество мяса. | 26 | ОПК-5; ПК-7 |
| 3 | Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов | Сбор, методы консервирования и оценка качества кишечного сырья. | 18 | ОПК-5; ПК-7 |
| 4 | Основы технологии производства и хранения колбасных и ветчинных продуктов | Технология производства ветчинно-штучных изделий и определение их качества. | 14 | ОПК-5; ПК-7 |
| 5 | Переработка продуктов птицеводства | Технология приготовления яичного порошка и требования, предъявляемые к его качеству. Производство меланжа и требования, предъявляемые к его качеству. | 14 | ОПК-5; ПК-7 |
| 6 | Понятие о меде и других продуктах пчеловодства | Методы определения доброкачественности меда. | 14 | ОПК-5; ПК-7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | Рыба и ее первичная переработка | Технология производства соленой, маринованной, вяленой, сушеной и копченой рыбной продукции и определение ее качества | 14 | ОПК-5; ПК-7 |
| 8 | Стандартизация продуктов животноводства | Стандартизация и сертификация продукции животноводства. | 14 | ОПК-5; ПК-7 |
| | | Всего часов | 122 | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены.

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лаборат. | пр. | КП | СРС | |
| ОПК-5 | + | + | - | - | + | тест, устный опрос, зачет |
| ПК-7 | + | + | - | - | + | |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1 Основная литература**

1. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, Мазилкин И. А. - СПб.: Лань, 2013. - 173 с. - ЭБС «Лань»

**6.2 Дополнительная литература**

1. Туников, Г.М. Технология производства и переработки мяса [Текст.] :учебное пособие / Г.М. Туников, Н.И. Морозова, И.Г. Шашкова, Е.Н. Бондаренко - Рязань: ЗАО «ПРИЗ», 2005, 384с.

2. Лисенков, А. А. Технология переработки продуктов убоя животных [Текст.] :учебное пособие / А.А., Лисенков, С.П., Гришкас, Е.В. Казакова - М.: Изд-во МСХА, 2004, 159с.

3. Позняковский, В.М. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность [Текст.] : учебн. / В.М. Позняковский, О.А. Рязанова - Сибирское университетское издание, 2007, 309с.

4. Серегин, И. Г. Ветеринарно-санитарный надзор на мясокомбинатах, перерабатывающих предприятиях и рынках. [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Г. Серегин, В. Е. Никитченко, Д. В. Никитченко. – М. : РУДН, 2011. – ЭБС «БиблиоРоссика».

5. Ежкова, М.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ч.1: Санитария и гигиена промышленного производства продуктов животного происхождения : [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.О. Ежкова, А.М. Ежкова, М.С. Ежкова .— Казань : КНИТУ, 2013 . . – ЭБС «Руконт».

6. Киселев Л. Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Киселев Л. Ю., Забудский Ю. И., Голикова А. П. [и др.]. - СПб. : Лань, 2012. — 464 с. - ЭБС «Лань»

**6.3 Периодические издания**

1. Все о мясе : науч.-техн. и производ. журн. / учредитель изд. : ФГБНУ "ВНИИ мясной промышленности имени В.М. Горбатова". – 1998 - . – М., 2015 - . – Двухмесяч. – ISSN 2071-2499.

2. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.

3. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. , 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.

4. Мясная индустрия : производ. науч.-техн. журн. / учредитель и издатель : Общество с ограниченной ответственностью Редакция журнала "Мясная индустрия". – 1923 - . – М., 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN 0869-3528.

**6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» - Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека «Руконт» - Режим доступа: http://www.rucont.ru .
3. Электронная библиотека «БиблиоРоссика» - Режим доступа:
4. Электронная библиотека РГАТУ - Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

Информационные справочные и поисковые системы:

1. http://www.yandex.ru Яндекс
2. http://www.google.ru Гугл
3. http://www.rambler.ru Рамблер

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям –** не предусмотрены учебным планом.

**6.6 Методические указания к практическим занятиям –** не предусмотрены учебным планом.

**6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы** не предусмотрены учебным планом.

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории на 30 и более рабочих мест.

Лабораторные и практические занятия проводятся в учебной аудитории на 16 рабочих мест и в виварии ФГБОУ ВО РГАТУ.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе на 15 рабочих мест и в читальном зале 4 корпуса аудитория 105 на 20 рабочих мест

**7.2. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий:

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | NEC Projector NP 215 G | 1 |
| Настенный экран | | 1 |
| Ноутбук | Asus M 51 Ta | 1 |

Для лабораторных занятий

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Мультимедийный проектор (переносной) | Toshiba TLP-XC 2000 | 1 |
| Экран на штативе | | 1 |
| Центрифуга | Орбита» ЦЛУ-1 | 1 |
| Термостат | Т/С80 | 1 |
| Сушильный шкаф | | 1 |
| Весы | Smp – 84 M | 1 |
| Холодильник | Стинол 107 | 1 |

Для самостоятельной работы:

Компьютерный класс

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональные компьютеры | DEPO | 15 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | есть |
| Стационарный экран с приводом | ProScreen | 1 |
| Мультимедийный проектор | Toshiba TLP-XC 2000 | 1 |
| Мультимедийный проектор | Nek VT575 | 1 |
| Экран на штативе | | 1 |

Читальный зал

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | LG | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

**7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы) не предусмотрен**

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

(Приложение 1 к рабочей программе).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В.А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки (специальность):** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Направленность (профиль) программы подготовки:** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** очная
(очная, заочная)
**Курс –** 5
**Семестр -**
**Курсовая (ой) работа (проект) –** не предусмотрена учебным планом
**Зачёт –** 5 курс
**Экзамен –** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утверждённого приказом № 972 Министерства образования и науки Российской Федерации 22 сентября 2017 г.

Разработчик заведующий кафедрой организации агробизнеса  В.С. Конкина

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры маркетинг и товароведение 20 марта 2024 года, протокол № 8.

Заведующий кафедрой организации агробизнеса  В.С. Конкина

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Целью* дисциплины является ознакомление студентов с основными теоретическими аспектами современных концепций систем управления персоналом, формирование практических знаний и навыков в оценке и анализе подсистем управления персоналом на предприятии, а так же навыков формирования технологии управления персоналом в организации.

*Задачи дисциплины:*

- сформировать систематизированный и научно-обоснованный взгляд на формирование системы управления персоналом на предприятии;
- изучить природу и сущность процесса управления персоналом;
- ознакомиться с различными способами, формами и видами воздействия на персонал;
- развить аналитические способности по выстраиванию системы управления персоналом на предприятии;
- получить знания в области кадрового и трудового законодательства;
- установить содержание функций управления персоналом;
- выявит эффективные стратегии по ведению кадровой деятельности на предприятии;
- обучить эффективному использованию техники деловых коммуникаций;
- ознакомится с информационными ресурсами в области формирования социально-психологической поддержки персонала.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

— научно-исследовательский;
— производственно-технологический;
— организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных;<br>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства;<br>корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Основы управления персоналом относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.О.39).

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

– 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

– Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория | Код и наименование | Код и наименование индикатора |
|---|---|---|

| универсальных компетенций | универсальной компетенции | достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Командная работа и лидерство | **УК-3** Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | ИД-1$_{УК-3}$ Знать: принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде<br>ИД-2$_{УК-3}$ Уметь: учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности<br>ИД-3$_{УК-3}$ Владеть: навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата. |

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| | **ОПК-2** Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1$_{ОПК-2}$ Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 $_{ОПК-2}$ Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3$_{ОПК-2}$ Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |

Таблица - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| **Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий** | | | |
| Организация и управление работами по производству продукции животноводства | **ПК-9** Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства | ИД-1$_{ПК-9}$ Знать: принципы организации и управления производством продукции животноводства<br>ИД-2$_{ПК-9}$ Уметь: планировать работы по производству продукции | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | животноводства ИД-З$_{ПК-9}$ Владеть: навыками организации и управления работами по производству продукции животноводства | стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 5 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | **8** | **8** |
| в том числе: | | |
| лекции | 4 | 4 |
| практические занятия | 4 | 4 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **60** | **60** |
| в том числе: | | |
| проработка конспектов лекций | 30 | 30 |
| изучение учебного материала по литературным источникам | 30 | 30 |
| **Контроль** | **4** | **4** |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | Зачёт | Зачёт |
| **Общая трудоёмкость час** | **72** | **72** |
| Зачётные Единицы Трудоёмкости | 2 | 2 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | **36** | **36** |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаборат. занятия | Практич. занятия | Контроль | Самост. работа | Всего час. (без экзамена) | |
| 1 | Теоретико-философские и концептуальные основы управления персоналом | 0,5 | | | | 5 | 5,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 2 | Основы формирования системы управления персоналом | 0,5 | | | | 5 | 5,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Основы кадрового планирования | 0,5 | | | | 5 | 5,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 4 | Набор персонала | 0,5 | | | | 5 | 5,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 5 | Отбор и оценка персонала | 0,5 | | 0,5 | | 5 | 6 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 6 | Профориентация и адаптация персонала | 0,5 | | 0,5 | | 5 | 6 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 7 | Безопасность, условия и дисциплина труда | 0,5 | | 0,5 | | 5 | 6 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 8 | Управление высвобождением персонала | 0,5 | | 0,5 | | 5 | 6 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 9 | Управление деловой карьерой | | | 0,5 | | 5 | 5,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 10 | Организация обучения персонала | | | 0,5 | | 5 | 5,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 11 | Эффективность деятельности персонала | | | 0,5 | | 5 | 5,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 12 | Оценка эффективности управления персоналом | | | 0,5 | | 5 | 5,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| | итого | **4** | | **4** | | **60** | **68** | |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл. 5.1 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Тайм-менеджмент | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Экономика и организация предприятий АПК | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Содержание разделов | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Теоретико-философские и концептуальные основы управления персоналом | Теории управления персоналом. Философия управления персоналом. | 0,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 2. | Основы формирования системы управления персоналом | Организационное проектирование системы управления персоналом. Методы построения системы управления персоналом. | 0,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |

| № п/п | Наименование разделов | Содержание разделов | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 3. | Основы кадрового планирования | Трудовой потенциал общества, работника. Формирование кадровой политики. | 0,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 4. | Набор персонала | Источники и проблемы найма персонала. | 0,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 5. | Отбор и оценка персонала | Деловая оценка и отбор персонала. Организация отбора претендентов на вакантную должность. | 0,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 6. | Профориентация и адаптация персонала | Управление социализацией, профориентацией и адаптацией персонала. | 0,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 7. | Безопасность, условия и дисциплина труда | Безопасность персонала. | 0,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 8. | Управление высвобождением персонала | Сущность и виды увольнения работников. | 0,5 | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 9. | Управление деловой карьерой | Понятие и этапы деловой карьеры. | | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 10. | Организация обучения персонала | Основные понятия и концепции обучения. | | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 11. | Эффективность деятельности персонала | Функциональный и стоимостной подходы. Сбор, изучение и систематизация информации. | | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |
| 12. | Оценка эффективности управления персоналом | Сущность и структура затрат на персонал. Виды эффективности проектов совершенствования системы управления персоналом. Оценка эффективности проектов. | | УК-3; ОПК-2; ПК-9 |

**5.4. Лабораторные занятия –** не предусмотрены учебным планом.

**5.5. Практические занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование практических работ | Трудоёмкость час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Теоретико-философские и концептуальные основы управления персоналом | Концепция управления персоналом. Закономерности и принципы управления персоналом. | | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 2. | Основы формирования системы управления | Цели и функции системы управления персоналом. | | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 3. | Основы кадрового планирования | Стратегия управления персоналом. Сущность и содержание кадрового планирования. | | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 4. | Набор персонала | Сущность и виды маркетинга персонала. | | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 5. | Отбор и оценка персонала | Подбор и расстановка персонала. | 0,5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 6. | Профориентация и адаптация персонала | Этапы адаптации персонала. | 0,5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 7. | Безопасность, условия и дисциплина труда | Условия труда. | 0,5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8. | Управление высвобождением персонала | Увольнение по собственному желанию. Увольнение по инициативе работодателя. | 0,5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 9. | Управление деловой карьерой | Система служебно-профессионального продвижения. | 0,5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 10. | Организация обучения персонала | Виды обучения персонала. | 0,5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 11. | Эффективность деятельности персонала | Анализ функций, выполняемых персоналом, и затрат на их осуществление. | 0,5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 12. | Оценка эффективности управления персоналом | Оценка экономических результатов совершенствования технологии управления | 0,5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |

**5.6. Научно-практические занятия –** не предусмотрены учебным планом.

**5.7. Коллоквиумы –** не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоём-кость, час. | Формируемые компе-тенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Теоретико-философские и концептуальные основы управления персоналом | Методы управления персоналом. | 5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 2. | Основы формирования системы управления персоналом | Организационная структура управления персоналом. | 5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 3. | Основы кадрового планирования | Кадровый контроллинг. | 5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 4. | Набор персонала | Технология организации и проведения маркетинга персонала. | 5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 5. | Отбор и оценка персонала | Организация аттестации персонала. | 5 | УК-3; ОПК-2 |
| 6. | Профориентация и адаптация персонала | Первичная и вторичная адаптация. | 5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 7. | Безопасность, условия и дисциплина труда | Дисциплина труда. | 5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 8. | Управление высвобождением персонала | Увольнение вследствие выхода на пенсию. | 5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 9. | Управление деловой карьерой | Управление кадровым резервом. | 5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 10. | Организация обучения персонала | Методы обучения. | 5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 11. | Эффективность деятельности персонала | Разработка проекта повышения эффективности деятельности персонала. | 5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |
| 12. | Оценка эффективности управления персоналом | Оценка социальной эффективности проектов совершенствования системы управления персоналом. | 5 | УК-3; ОПК-2 ПК-9 |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрены учебным планом

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лаборат | практ | КР/КП | СРС | |
| УК-3 | + | - | + | - | + | Опросы, зачет |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ОПК-2 | + | - | + | - | + | Опросы, зачет |
| ПК-9 | + | | + | | + | Опросы, зачет |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература


1. Одегов, Ю. Г. Управление персоналом : учебник и практикум для вузов / Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 445 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11503-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535651
2. Горленко, О. А. Управление персоналом : учебник для вузов / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16215-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538116
3. Анисимов, А. Ю. Управление персоналом организации : учебник для вузов / А. Ю. Анисимов, О. А. Пятаева, Е. П. Грабская. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14305-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544142


### 6.2. Дополнительная литература:


1. Управление персоналом : учебник и практикум для вузов / А. А. Литвинюк [и др.] ; под редакцией А. А. Литвинюка. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 461 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14697-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535714
2. Маслова, В. М. Управление персоналом : учебник и практикум для вузов / В. М. Маслова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 451 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15958-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535563
3. Пугачев, В. П. Управление персоналом организации: практикум : учебное пособие для вузов / В. П. Пугачев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08906-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540541


### 6.3. Периодические издания

1.Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / учредитель и изд. «Финпресс» . – 1997 - . - М. : ЗАО «Финпресс», 2015 - . – Двухмес. – ISSN 1028-5857.

### 6.4.Перечень ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: https://biblio-online.ru
Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
Гарант – Режим доступа : http://www.garant.ru
«Консультант плюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru
Elibrary – Режим доступа: https://elibrary.ru/defaultx.asp?

### 6.5. Методические указания к лабораторным занятиям- не предусмотрено

### 6.6. Методические указания к практическим занятиям-

Основы управления персоналом Методические указания к практическим занятиям по направлению по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] / В.С. Конкина. – Рязань, 2024.

### 6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы-

Основы управления персоналом Методические указания к самостоятельной работе, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] / В.С, Конкина. – Рязань, 2024.

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий (в соответствии с паспортом аудиторий)

Лекции проводятся в аудитории на 30 рабочих мест
Практические занятия проводятся в аудитории на 30 рабочих мест
Самостоятельная работа проходит в читальном зале и /или компьютерных классах.

### 7.2 Перечень специализированного оборудования (в соответствии с паспортом аудиторий)

| | |
|---|---|
| Учебная аудитория, Кабинет финансов, денежного обращения и кредита, учебный корпус №1, ауд. 225 | Ноутбук Lenovo G450/G550<br>Проектор Acer<br>Экран настенный рулонный Projecta Professional<br>Стенды настенные обучающие |
| Читальный зал (для самостоятельной работы), учебный корпус №1, ауд. 203б | Ноутбук Lenovo<br>Мультимедиа-проектор Toshiba TLP-XC2000<br>Экран на треноге Sereen Media<br>Сеть интернет<br>Персональные компьютеры DEPO |
| Читальный зал (для самостоятельной работы), учебный корпус №1, ауд. 204б | Сеть интернет<br>Персональные компьютеры DEPO |
| Компьютерный класс (для самостоятельной работы), учебный корпус №1, ауд. 423 | Интерактивная доска TRIUMPH BOARD CompLete 78<br>ПК IntelCeleron CPU - 13 шт., имеющие выход в Интернет<br>ПК AMD Athlon (tm) - 2 шт., имеющие выход в Интернет<br>Принтер лазерный CanonLaserJet 6L(HP)<br>Сканер Scan Jet G2710(HP)<br>Проектор Canon LV 5220<br>Проектор Sanyo PLC-XU 300<br>Экран настенный рулонный Star, 70*70<br>Классная доска<br>Стенды настенные обучающие<br>Сеть интернет |
| Компьютерный класс, кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности, кабинет информатики (для самостоятельной работы), учебный корпус №1, ауд. 424 | Интерактивная доска<br>ПК IntelPentium 2,9 ГГц – 4 шт.<br>ПК Intel Celeron 2,4 ГГц – 2 шт.<br>ПК Intel Celeron 2,8 ГГц – 1 шт.<br>ПК AMD A6-3650 2,6 ГГц – 9 шт.<br>Принтер Canon LBP-1120<br>Сканер Canon ScanLide 25<br>Коммутатор PS 2216<br>Кондиционер Samsung 18 ZWJ – 2 шт.<br>Сеть интернет |
| Компьютерный класс (для самостоятельной работы), учебный корпус №1, ауд. 429 | ПК Pentium Dual – Core CPU E5300 - 2 шт., имеющие выход в Интернет<br>ПК Pentium Dual – Core CPU - 3 шт., имеющие выход в Интернет<br>ПК Pentium Dual – Core CPU E2200 -1 шт., имеющий выход в Интернет |

| | |
|---|---|
| | ПК Intel Celeron CPU - 5 шт., имеющие выход в Интернет<br>ТелевизорTHOMPSON-47<br>Экран на треноге Projecta Professional<br>Экран демонстрационный ручной настенный Star, 70*70<br>Стенды настенные обучающие |

### 7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы).

| **Название ПО** | **№ лицензии** | **Количество мест** |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система "Гарант" | свободно распространяемая | без ограничений |

| **Профессиональные БД** | |
|---|---|
| https://raexpert.ru/ | Рейтинговое агентство Эксперт РА |
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| http://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| http://www.gks.ru/ | Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики |
| http://expert.ru/ | Сайт журнала «Эксперт» |
| http://ecsocman.hse.ru/ | Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» |
| www.nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| www.inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| www.nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| http://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| http://www.dissercat.com/ | Электронная библиотека диссертаций |
| http://koob.ru/ | Куб — электронная библиотека |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.council.gov.ru/ | официальный сайт Совета Федерации |
| http://www.duma.gov.ru/ | официальный сайт Госдумы РФ |

| | |
|---|---|
| http://www.rosmintrud.ru/ | официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ |
| http://mon.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| http://ryazangov.ru/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** (Приложение 1)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В.А. Позолотина
20 марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** *бакалавриат*
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки (специальность)** **36.03.02 Зоотехния**
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль(и))** *«Зоотехния»*
**Направленность (профиль) "Производственные и цифровые технологии в зоотехнии"**
(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

**Квалификация выпускника** *бакалавр*

**Форма обучения** *заочная*
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс** 1 **Семестр** 1

**Курсовая(ой) работа/проект** - **семестр** **Зачет с оценкой** 1 **семестр**

**Экзамен** - **семестр**

Рязань 2024

**Лист согласований**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от 22 сентября 2017 г.

Разработчики: доцент кафедры гуманитарных дисциплин __  ___ Чивилева И. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 20 марта 2024 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин__  ___ Чивилева И. В.

**1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины:**

Основной целью преподавания дисциплины «**Основы российской государственности**» является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

**Задачи:**

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политикокультурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

2. Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс дисциплины – Б1.О.41.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:**

13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

13.020 Селекционер по племенному животноводству;

13.003 Животновод

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

**Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Межкультурное взаимодействие | УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИД-1 Знает культурные особенности и традиции различных социальных групп. |
| | | ИД-2. Демонстрирует умение конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции |
| | | ИД-3 Владеет навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп |

**Таблица 3 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения –** не предусмотрено

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|
| | |

**Таблица 4 - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения –** не предусмотрено

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль), специализация | | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности | | | | | |
| | | | | | |

**Таблица 5 - Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения –** не предусмотрено

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль), специализация | | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности | | | | | |
| | | | | | |

**Таблица 6 – Самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения** – не предусмотрено

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль), специализация | | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности | | | | | |
| | | - | | | |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 16 | 16 | | | |
| В том числе: | | | | | |
| Лекции | 6 | 6 | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 10 | 10 | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Самостоятельная работа (всего)** | 52 | 52 | | | |
| В том числе: | | | | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | |
| Реферат | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | | | | | |
| **Контроль** | 4 | 4 | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | Зачет с оценкой | Зачет с оценкой | | | |
| Общая трудоемкость час | 72 | 72 | | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2 | 2 | | | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 16 | 16 | | | |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия. | Курсовой П/Р | Самост. работа студента | Всего час. (без зачета) | |
| 1. | Что такое Россия | 1 | | 2 | | 10 | 13 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| 2. | Российское государство-цивилизация | 1 | | 2 | | 10 | 13 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| 3. | Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации | 2 | | 2 | | 12 | 16 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| 4. | Политическое устройство России | 1 | | 2 | | 10 | 13 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| 5. | Вызовы будущего и развитие страны | 1 | | 2 | | 10 | 13 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| | **Итого** | **6** | | **10** | | **52** | **68** | |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | |
| 1. | Курс истории средней школы | + | + | + | + | + |
| 2 | Курс обществознания средней школы | + | + | + | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | |
| 1. | Иностранный язык | + | + | + | + | + |
| 2. | Философия | + | + | + | + | + |
| 3. | Правоведение | + | + | + | + | + |

### 5.3. Лекционные занятия

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **1.** | Что такое Россия | Россия: цифры и факты, испытания и герои | 1 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| **2.** | Российское государство-цивилизация | Цивилизационный подход: возможности и ограничения.<br>Философское осмысление России как цивилизации | 1 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| **3.** | Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации | Мировоззрение и идентичность. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации | 2 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| **4.** | Политическое устройство России | Конституционные принципы и разделение властей.<br>Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы | 1 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| **5.** | Вызовы будущего и развитие страны | Актуальные вызовы и проблемы развития России. Сценарии развития российской цивилизации | 1 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| **Итого** | | | **6** | |

**5.4. Лабораторные занятия -** не предусмотрены

**5.5. Практические занятия (семинары)**

| № п/п | № разделов | Тематика практических занятий (семинаров) | Трудоемкость (час.) | Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|
| **1.** | 1. | Россия: географические факторы и природные богатства, многообразие российских регионов.<br>Испытания и победы России.<br>Герои страны, герои народа | 2 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| **2.** | 2. | Применимость и альтернативы цивилизационного подхода.<br>Российская цивилизация в исторической динамике.<br>Российская цивилизация в академическом дискурсе.<br>Российская цивилизационная идентичность на современном этапе. | 2 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| **3.** | 3. | Ценностные вызовы современной политики. Концепт мировоззрения в социальных науках.<br>Системная модель мировоззрения.<br>Ценности российской цивилизации. | 2 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| **4.** | 4. | Власть и легитимность в конституционном преломлении. Уровни и ветви власти.<br>Планирование будущего: национальные проекты и государственные программы<br>Гражданское участие и гражданское общество в современной России | 2 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| **5.** | 5. | Россия и глобальные вызовы.<br>Внутренние вызовы общественного развития. Образы будущего России.<br>Ориентиры стратегического развития России. | 2 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| **Итого** | | | **10** | |

**5.6. Научно-практические занятия –** не предусмотрены

**5.7. Коллоквиумы –** не предусмотрены

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | № разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час., без зачета) | Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 1. | – Объективные и характерные данные о России, её географии, ресурсах, экономике. | 10 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | – Население, культура, религии и языки. Современное положение российских регионов.<br>– Выдающиеся персоналии («герои»).<br>Ключевые испытания и победы России,отразившиеся в её современной истории. | | 5 |
| 2. | 2. | – Что такое цивилизация? Какими они были и бывают? Плюсы и минусы цивилизационного подхода.<br>– Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, межцивилизационного диалога за пределами России (и внутринеё).<br>Роль и миссия России в работах различных отечественных и зарубежных философов, историков, политиков, деятелей культуры | 10 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| 3. | 3. | – Что такое мировоззрение? Теория вопроса и смежные научные концепты.<br>– Мировоззрение как функциональная система. Мировоззренческая система российской цивилизации.<br>– Представление ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма.<br>– Рассмотрение этих мировоззренческих позиций с точки зрения ключевых элементов общественно-политической жизни (мифы, ценности и убеждения, потребности и стратегии).<br>– Значение коммуникационных практик и государственных решений в области мировоззрения (политика памяти, символическая политика и пр.)<br>Самостоятельная картина мира и история особого мировоззрение российской цивилизации. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации: единство многообразия (1), суверенитет (сила и доверие) (2), согласие и сотрудничество (3), любовь и ответственность (4), созидание и развитие (5). Их отражение в актуальных социологических данных и политических исследованиях.<br>«Системная модель мировоззрения» («человек – семья – общество – государство – страна») и её репрезентации («символы – идеи и язык – нормы – ритуалы – институты»). | 12 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| 4. | 4. | – Основы конституционного строя России. Принцип разделения властей и демократия. Особенности современного российского политического класса.<br>– Генеалогия ведущих политических институтов, их история причины и следствия их трансформации. Уровни организации власти в РФ.<br>Государственные проекты и их значение(ключевые отрасли, кадры, социальная сфера) | 10 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |
| 5. | 5. | – Глобальные тренды и особенности мирового развития. Техногенные риски, экологические вызовы и экономические шоки. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации.<br>– Стабильность, миссия, ответственность и справедливость как ценностные ориентиры для развития и процветанияРоссии<br>– Солидарность, единство и стабильность российского общества в цивилизационном измерении. | 10 | ИД-1УК-5; ИД-2УК-5; ИД-3УК-5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | – Стремление к компромиссу, альтруизм и взаимопомощь как значимые принципы российской политики.<br>– Ответственность и миссия как ориентиры личностного и общественного развития.<br>– Справедливость и меритократия в российском обществе.<br>Представление окоммунитарном характере российской гражданственности, неразрывности личного успеха и благосостояния Родины | | |
| **Итого** | | | **52** | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ).** Не предусмотрено

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Код индикатора достижения компетенции | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| ИД-1УК-5;<br>ИД-2УК-5;<br>ИД-3УК-5 | + | | + | | + | Устный опрос, доклад, дифференцированный зачет |
| ИД-1УК-5;<br>ИД-2УК-5;<br>ИД-3УК-5 | + | | + | | + | Устный опрос, доклад, дифференцированный зачет |
| ИД-1УК-5;<br>ИД-2УК-5;<br>ИД-3УК-5 | + | | + | | + | Устный опрос, доклад, дифференцированный зачет |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Основы российской государственности: учебно-методический комплекс по дисциплине для образовательных организаций высшего образования / В. М. Марасанова, В. Э. Багдасарян, Ю. Ю. Иерусалимский, Л. Г. Титова, С. А. Кудрина. — Москва : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023.

2. Основы российской государственности: учебное пособие для студентов естественно-научных и инженерно-технических специальностей / авт. колл.: А.П. Шевырев, В.В. Лапин, С.В. Рогачев, А.В. Туторский, П.Ю. Уваров, А.А. Ларионов (иеромонах Родион), В.С. Бремин, Н.Ю. Пивоваров, О.А. Ефремов, Е.А. Маковецкий, Е.А. Овчинникова, Д.А. Андреев, В.В. Булатов, О.А. Чагадаева. – Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023.

3. Основы российской государственности: учебное пособие для студентов, изучающих социогуманитарные науки / Т. В. Евгеньева, И. И. Кузнецов, С. В. Перевезенцев, А. В. Селезнева, О. Е. Сорокопудова, А. Б. Страхов, А. Р. Боронин; под ред. С. В. Перевезенцева. – Москва : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023

4. Основы российской государственности: учебно-методический комплекс по дисциплине для образовательных организаций высшего образования / В. М. Марасанова, В. Э. Багдасарян, Ю. Ю. Иерусалимский, Л. Г. Титова, С. А. Кудрина. — Москва : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Алексеева Т.А. Современная политическая мысль (XX–XXI вв.): Политическая теория и международные отношения. М.,2019.

2. Аузан А.А., Никишина Е.Н. Социокультурная экономика: как культура влияет на экономику, а экономика — на культуру. М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021.

3. Браславский Р.Г. Цивилизационная теоретическая перспектива в социологии //

Социологические исследования, 2013, № 2, с. 15 -24.
4. Браславский Р.Г. Эволюция концепции цивилизации в социоисторической науке в конце XVIII — начале XX века // Журнал социологии и социальной антропологии, 2022, 25(2), с. 49–79.
5. Голосов Г.В. Сравнительная политология. СПб.: Изд-во Европ. ун-та в Санкт-Петербурге, 2022.
6. Джессоп Б. Государство: прошлое, настоящее, будущее. М.: «Дело», 2019.
7. Ледяев В.Г. Социология власти. Теория и опыт эмпирического исследования власти в городских сообществах. М.: ВШЭ, 2012.
8. Макнил У. В погоне за мощью. Технология, вооруженная сила и общество в XI-XX вв. М.: Территория будущего, 2008.
9. Малахов В.С. Национализм как политическая идеология. М.: КДУ, 2005.
10. Миллер А.И. Нация, или Могущество мифа. СПб.: Изд-во Европ. ун-та в Санкт-Петербурге, 2016.
11. Нерсесянц В.С. История политических и правовых учений. М., 1997.
12. Наумова Е. И. Цивилизационные стратегии современности: от геополитики к биополитике. СПб: "Институт Мира и исследования конфликтов", 2022.
13. Панарин А. С. Православная цивилизация в глобальном мире. Москва : Алгоритм, 2002.
14. Патрушев С.В. Институциональная политология: Современный институционализм и политическая трансформация России. М.: ИСП РАН, 2006.
15. Полосин А.В. Шаг вперед: проблема мировоззрения в современной России // Вестник Московского Университета. Серия 12. Политические науки. 2022. № 3. с.7-23.
16. Розов Н. С. Колея и перевал: макросоциологические основания стратегий России в XXI веке. Москва : РОССПЭН, 2011.
17. Россия как государство-цивилизация: высшие цели и альтернативы развития: Коллект. монография по мат-лам Юбилейных международных Панаринских чтений, посвященный 75-летию со дня рождения А.С. Панарина / Отв. ред.: В.Н. Расторгуев; науч. ред.: А.В. Никандров / С. И. Бажов, Т. В. Беспалова, О. Ю. Бойцова и др. — Институт Наследия Москва, 2016.
18. Русская философия за рубежом: история и современность / кол. авт. ; под ред. проф. М.А. Маслина ; сост. проф. Л.Е. Моторина / А. ДеБласио, Ц. Ань, В. Г. Буров и др. — Кнорус М, 2017.
19. Селезнева А.В. Российская молодежь: политико-психологический портрет на фоне эпохи. М.: «Аквилон», 2022.
20. Смирнов А.В. Всечеловеческое vs. общечеловеческое. М.: ООО «Садра», Издательский Дом ЯСК, 2019. 216 с.
21. Тишков В.А. Реквием по этносу: Исследования по социально-культурной антропологии. М.: Наука, 2003.
22. Тишков В.А., Шабаев Ю.П. Этнополитология: политические функции этничности. – М.: Издательство московского университета, 2013.
23. Фадеев В.А. Преображение гуманизма. Москва: РГГУ, 2022. 198 с.
24. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций – М.: АСТ, 2022.
25. Харичев А.Д., Шутов А.Ю., Полосин А.В., Соколова Е.Н. Восприятие базовых ценностей, факторов и структур социально-исторического развития России (по материалам исследований и апробации) // Журнал политических исследований. – 2022. – Т. 6, № 3. – С. 9-19.
26. Хархордин О.В. Основные понятия российской политики. М.: Новое литературное обозрение, 2011.
27. Цымбурский В.Л. Остров Россия: геополитические и хронополитические работы, 1993–2006. Москва : РОССПЭН, 2007.
28. Шестопал Е.Б. Они и Мы. Образы и России и мира в сознании российских граждан. М.: «РОССПЭН», 2021.
29. Ширинянц А.А. Русский хранитель. М.: «Русский мир», 2008.

30. Щербак А. Н., Болячевец Л. С., Платонова Е. С. история советской национальной политики. Колебания маятника // Политическая наука. 2016. № 1. С. 100–123.
31. Якунин В.И., Бобровская Е.В. Идеология и политика. М.: «Проспект», 2021.

**6.3. Периодические издания не предусмотрены**

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: http://www. biblio-online.ru.
2. ЭБ РГАТУ – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp.

**6.5. Методические указания к практическим занятиям**

Чивилева И.В. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «Основы российской государственности». - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2024 – Режим доступа : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

**6.6. Методические указания для самостоятельной работы**

Чивилева И.В. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Основы российской государственности». - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2024 – Режим доступа : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно- справочные системы, профессиональные базы данных)**

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1. | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2. | 7-Zip |
| 3. | Adobe Acrobat Reader |
| 4. | Advego Plagiatus |
| 5. | Edubuntu 16 |
| 6. | eTXT Антиплагиат |
| 7. | Google Chrome |
| 8. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |
| 9. | LibreOffice 4.2 |
| 10. | Mozilla Firefox |
| 11. | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12. | Opera |
| 13. | Thunderbird |
| 14. | Windows<br>Windows 7<br>Windows xp<br>Windows 7 Pro |
| 15. | WINE |
| 16. | Альт Образование 9 |
| 17. | ВКР ВУЗ |
| 18. | Справочно-правовая система "Гарант" |

| | |
|---|---|
| **Профессиональные БД** | |
| https://raexpert.ru/ | Рейтинговое агенство Эксперт РА |
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| http://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| http://www.gks.ru/ | официальный сайт Федеральной службы государственной статистики |
| http://expert.ru/ | Сайт журнала «Эксперт» |
| http://ko.ru/ | Деловой еженедельник «Компания» |
| http://surveys.org.ua/ | Сайт о маркетинговых исследованиях |
| http://ecsocman.hse.ru/ | Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» |
| http://www.md-marketing.ru/ | Инфорационный портал: MD-Marketing.ru |
| www.nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| www.inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| www.nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В.Ломоносова |
| http://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| http://www.dissercat.com/ | Электронная библиотека диссертаций |
| http://koob.ru/ | Куб — электронная библиотека |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.council.gov.ru/ | официальный сайт Совета Федерации |
| http://www.duma.gov.ru/ | официальный сайт Госдумы РФ |
| http://www.rosmintrud.ru/ | официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ |
| http://mon.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| http://ryazangov.ru/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины** (Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

_____ В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# МОЛОЧНОЕ ДЕЛО

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль подготовки:** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 5
**Семестр:** 5
**Курсовая (ой) работа (проект):** не предусмотрен учебным планом
**Зачёт:** не предусмотрен
**Экзамен:** 5 семестр

Рязань
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972.

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии, к. с.-х. н. Позолотина В. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой
зоотехнии и биологии,
к. б. н., доцент Федосова О. А.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Цель обучения* – дать обучающим знания по составу и свойству молока, влиянию различных факторов на качество молока и молочных продуктов, основам технологии молочных продуктов.

*Задачи изучения дисциплины*

Для достижения вышеизложенной цели обучения обучающийся должен изучить:

- химический состав и свойства молока коров;
- факторы влияющие на химический состав молока и его свойства;
- гигиену получения доброкачественного молока;
- технологии молока и молочных продуктов;
- требования к качеству молока и молочных продуктов при их реализации в условиях современного рынка.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства. | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Молочное дело» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.В.01.).

Изучение молочного дела базируется на знании морфологии животных, физиологии животных, химии, кормление животных, зоогигиены, механизация и автоматизация в животноводстве, основ ветеринарии, технологии первичной переработки продуктов животноводства, а также дисциплин агрономического и экономического профилей.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Перечень основных **объектов (или областей знания) профессиональной деятельности** выпускников:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.
- выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенции (при наличии), установленных университетом.

Таблица 2 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| Направленность (профиль): «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | |
| Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. | ПК-7 Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства. | ИД-1$_{ПК-7.}$ Знать: требования к качеству продукции животноводства.<br>ИД-2$_{ПК-7.}$ Уметь: организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства.<br>ИД-3$_{ПК-7.}$ Владеть: навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).<br>Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 5 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | **16** | **16** |
| в том числе: | | |
| лекции | 6 | 6 |
| лабораторные работы | 10 | 10 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| коллоквиумы | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| *другие виды аудиторной работы* | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **83** | **83** |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - |
| расчетно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 83 | 83 |
| **Контроль** | 9 | 9 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | экзамен | экзамен |
| Общая трудоемкость час | **108** | **108** |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | **3** | **3** |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | **16** | **16** |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции (час.) | лаборат. занятия (час.) | курсовой проект (час.) | самост. работа студента (час.) | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | Молоковедение | 2 | 2 | - | 18 | 22 | ПК-7 |
| 2 | Технология молока и молочных продуктов | 2 | 4 | - | 40 | 46 | ПК-7 |
| 3 | Организационно-технические вопросы в молочном деле | 2 | 4 | - | 25 | 31 | ПК-7 |

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл. 5.1 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Предшествующие дисциплины | | | | |
| 1 | Морфология животных | + | + | + |
| 2 | Физиология животных | + | + | + |
| 3 | Механизация и автоматизация животных | + | + | |
| 4 | Кормление животных | + | + | + |
| 5 | Зоогигиена | + | + | + |
| 6 | Химия | + | + | + |
| 7 | Основы ветеринарии | + | + | |
| Последующие дисциплины | | | | |
| 1 | Технология первичной переработки продуктов животноводства | + | + | + |

### 5.3. Лекционные занятия

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Содержание разделов | Трудо-ёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Молоковедение | **Лекция 1. Роль молока и молочных продуктов в питании населения. Химический состав молока** 1. Краткая история развития биохимических | 2 | ПК-7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | исследований молока и молочных продуктов.<br>2. Роль молока и молочных продуктов в питании населения.<br>3. Белки молока.<br>4. Молочный жир.<br>5. Углеводы молока.<br>6. Минеральные вещества в составе молока.<br>7. Ферменты в составе молока.<br>8. Витамины в составе молока.<br>9. Гормоны и газы. Посторонние химические вещества. | | |
| 2 | Технология молока и молочных продуктов | **Лекция 2. Свойства коровьего молока. Изменение химического состава молока под влиянием различных факторов. Физико-химические процессы при производстве молочных продуктов**<br>1. Физико-химические свойства.<br>2. Органолептические свойства.<br>3. Технологические свойства.<br>4. Изменение химического состава молока под влиянием различных факторов.<br>5. Физико-химические процессы при производстве кисломолочных продуктов.<br>6. Физико-химические процессы при выработке мороженого.<br>7. Физико-химические процессы при производстве сыра.<br>8. Физико-химические процессы при созревании сыров.<br>9. Физико-химические процессы при производстве плавленых сыров.<br>10. Физико-химические процессы при производстве масла.<br>11. Физико-химические процессы при производстве молочных консервов и ЗЦМ.<br>**Лекция 3. Химический состав и пищевая ценность вторичного сырья**<br>1.Технология продуктов из обезжиренного молока.<br>2.Технология продуктов из пахты. 3.Технология продуктов из молочной сыворотки. | 2 | ПК-7 |
| 3 | Организационно-технические вопросы в молочном деле | **Лекция 4. Оформление документации на реализацию цельного и пастеризованного молока** | 2 | ПК-7 |

### 5.4. Лабораторные занятия

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудо-ёмкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Молоковедение | Изучение качества и свежести молока. | 1 | ПК-7 |
| | | Фальсификация молока и способы ее выявления. | 1 | |
| 2 | Технология молока и молочных продуктов | Изучение устройства сепаратора и условия сепарирования молока. | 2 | |
| | | Сепарирование молока и составление жиробаланса. | 2 | |
| 3 | Организационно-технические вопросы в молочном деле | Правило получения и оформления документации на реализацию цельного и пастеризованного молока. | 4 | |

**5.5. Практические занятия (семинары) -** не предусмотрены учебным планом
**5.6. Научно - практические занятия -** не предусмотрены учебным планом
**5.7. Коллоквиумы -** не предусмотрены учебной программой дисциплины

**5.8.Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоём-кость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Молоковедение | 1. Техника безопасности при работе в молочной лаборатории.<br>2. Отбор проб молока для анализа.<br>3. Анализ состава и качества молока. | 18 | ПК-7 |
| 2 | Технология молока и молочных продуктов | 1. Первичная обработка, хранение и транспортировка парного молока.<br>2. Общие технологии молока и молочных продуктов. | 20 | |
| | | 1. Анализ качества продуктов переработки молока. | 20 | |
| 3 | Организационно-технические вопросы в молочном деле | 1. Производственные расчеты в молочном деле.<br>2. Мойка и дезинфекция молочной посуды и оборудования. | 25 | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лаборат | практ | КР/КП | СРС | |
| ПК-7 | + | + | - | - | + | устный опрос, расчетные задания для лабораторных работ, ситуационные задачи, вопросы для самостоятельной работы, тесты, экзамен |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература


1. Биотехнология молока и молочных продуктов: учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мишанин, Т. Ю. Хворостова, А. Ю. Мишанин, М. Ю. Мишанин. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 180 с. – ISBN 978-5-507-48334-1. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/380600.
2. Курбанова, М. Г. Химия и физика молока: учебное пособие / М. Г. Курбанова, Е. М. Лобачева, Р. А. Ворошилин. – Кемерово: КемГУ, 2023. – 174 с. – ISBN 978-5-8353-2996-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/392159.
3. Мамаев, А. В. Молочное дело / А. В. Мамаев, Л. Д. Самусенко. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 384 с. – ISBN 978-5-507-45576-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/276434.
4. Часовщикова, М. А. Практикум по молочному делу: учебное пособие / М. А. Часовщикова. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2023. – 76 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/392021.


### 6.2. Дополнительная литература


1. Биохимия молока: учебное пособие / Л. Ю. Карпенко, А. А. Бахта, К. П. Иванова [и др.]. – Санкт-Петербург: СПбГУВМ, 2022. – 105 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/366578 (дата обращения: 29.05.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока / С. А. Бредихин. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 412 с. – ISBN 978-5-507-45217-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/262469.

3. Кокоева, А. Т. Технология переработки молока : учебно-методическое пособие / А. Т. Кокоева, А. Т. Кокоева. – Владикавказ: Горский ГАУ, 2021. – 120 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/214868.
4. Савостина, Т. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов / Т. В. Савостина, А. С. Мижевикина. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 188 с. – ISBN 978-5-507-44282-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/218909.
5. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока: учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, В. И. Будков, Д. И. Грицай. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 304 с. – ISBN 978-5-8114-1543-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/211304.
6. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов / О. К. Гогаев, З. А. Караева, Т. А. Кадиева, Д. Г. Моргоева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 208 с. – ISBN 978-5-507-48226-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/352028.

**6.3. Периодические издания**

1. Главный зоотехник: науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» – 2003, июль. – М.: ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. – ISSN 2074-7454.
2. Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. – М.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. – ISSN 2313-5980.
3. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828. – М. – Ежемесяч. – ISSN 0235-2478.
4. Масложировая промышленность: науч.-теоретич. и производ. журн. / учредитель и изд.: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Пищевая промышленность». – 1998.– М. – Двухмесяч. – ISSN 0025 – 4649.
5. Молочная промышленность: науч.-производ. журн. / учредитель и издатель: Автономная некоммерческая организация «Молочная промышленность». – 1902. – М.– Ежемесяч. – ISSN 0026-9026.
6. Переработка молока: науч.-практич. журн. / учредитель ЗАО «Отраслевые ведомости». – 1999. – М.: ИД «Отраслевые ведомости». – Ежемесяч. – ISSN 2222-5455.
7. Сыроделие и маслоделие: науч.-технич. и производ. журн. / учредитель: Редакция журнала «Сыроделие и маслоделие». – 1998. – М. Двухмесяч. – ISSN 2073 – 4018.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям** – Молочное дело. Методические указания и задания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] / В. А. Позолотина. – Рязань, 2024.

**6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы** – Молочное дело. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] / В. А. Позолотина. – Рязань, 2024.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |

| | | |
|---|---|---|
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | Договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| Профессиональные БД | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |
| https://www.koob.ru/ | Куб – электронная библиотека |
| Сайты официальных организаций | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| Информационные справочные системы | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В. А. Позолотина

20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ПЛЕМЕННОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Направленность (профиль):** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 5
**Семестр:** 5
**Курсовой проект:** не предусмотрен учебным планом
**Зачёт:** 5 семестр
**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972.

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии, к. с.-х. н. Позолотина В. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой
зоотехнии и биологии, Федосова О. А.
к. б. н., доцент

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Цель обучения* – изучение современного состояния племенного животноводства в современном понимании, как комплекса организационно-зотехнических мероприятий, направленных на повышение продуктивных и других качеств животного. Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса. Способность студента оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными и использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных.

*Задачи* изучения дисциплины

Для достижения вышеизложенной цели обучения обучающийся должен изучить: комплекс зоотехнических, организационных и государственных мероприятий, направленных на качественное преобразование стад и пород сельскохозяйственных животных, а также на выведение новых, более ценных пород, внутри породных типов, линий, семейств и гибридных животных.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства. | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Племенное животноводство» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.В.02).

Изучение племенной работы базируется на знании дисциплин: генетики и биометрии, разведения животных.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль): «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
| Оформление и предоставление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными. | 13 Сельское хозяйство | ПК-11 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными. | ИД-1$_{ПК-11.}$ Знать: формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.<br>ИД-2$_{ПК-11.}$ Уметь: анализировать данные для назначения использования животных.<br>ИД-3$_{ПК-11.}$ Владеть: навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).<br>Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |

Таблица 3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль): «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Проведение комплексной оценки (бони-тировки) и племенного отбора животных. | 13 Сельское хозяйство | ПК-13 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных. | ИД-1$_{ПК-13.}$ Знать: современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.<br>ИД-2$_{ПК-13.}$ Уметь: обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.<br>ИД-3$_{ПК-13.}$ Владеть: современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).<br>Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 5 |
| Заочная форма | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 14 | 14 |
| в том числе: | | |
| лекции | 4 | 4 |
| лабораторные работы (ЛР) | 10 | 10 |
| практические занятия (ПЗ) | - | - |
| семинары (С) | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| *другие виды аудиторной работы* | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 54 | 54 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - |
| расчётно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 54 | 54 |
| Контроль | 4 | 4 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | зачет | зачет |
| Общая трудоёмкость час | 72 | 72 |
| Зачётные Единицы Трудоёмкости | 2 | 2 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 14 | 14 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | самост. работа | всего часов (без экзам) | |
| 1 | Введение. | 1 | - | 2 | 3 | ПК-11, ПК-13 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Племенной отбор. | - | 2 | 4 | 6 | ПК-11, ПК-13 |
| 3 | Племенной подбор. | - | 2 | 4 | 6 | ПК-11, ПК-13 |
| 4 | Препотентность животных и ее значение в племенной работе. | - | - | 4 | 4 | ПК-11, ПК-13 |
| 5 | Использование методов разведения животных при решении различных задач племенной работы. | - | - | 4 | 4 | ПК-11, ПК-13 |
| 6 | Особенности племенной работы в условиях промышленной технологии производства молока. | - | - | 6 | 6 | ПК-11, ПК-13 |
| 7 | Селекционно-племенная работа в скотоводстве. | 1 | 2 | 4 | 7 | ПК-11, ПК-13 |
| 8 | Организация селекционно-племенной работы в племенном свиноводстве. | 1 | 1 | 4 | 6 | ПК-11, ПК-13 |
| 9 | Селекционно-племенная работа в овцеводстве. | - | 1 | 4 | 5 | ПК-11, ПК-13 |
| 10 | Организационная структура племенной службы и мероприятия по племенному делу. Формы документации по результатам селекционно–племенной работы с животными. | 1 | 2 | 6 | 9 | ПК-11, ПК-13 |
| 11 | Породное районирование. Советы по породе. Апробация заводских линий и семейств. | - | - | 6 | 6 | ПК-11, ПК-13 |
| 12 | Перспективное планирование племенной работы. | - | - | 6 | 6 | ПК-11, ПК-13 |

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл. 5.1 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Предыдущие дисциплины** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Генетика и биометрия | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| 2 | Разведение животных | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

## 5.3. Лекционные занятия

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Содержание разделов | Трудо-ёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение. | **Лекция 1. Введение.**<br>1. «Племенное животноводство» и его история.<br>2. Структура племенного животноводства РФ.<br>3. Особенности ведения племенной работы и требования к качеству животных в современных условиях.<br>4. Правовое регулирование в области племенного животноводства.<br>5. Нормативно правовые акты в сфере агропромышленного комплекса. | 1 | ПК-11, ПК-13 |
| 2 | Племенной отбор. | **Лекция 2. Племенной отбор.**<br>1. Формы и методы отбора.<br>2. Эффективность племенного отбора и факторы ее | - | ПК-11, ПК-13 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | определяющие.<br>3. Группировка животных при отборе и определение назначения. | | |
| 3 | Племенной подбор. | **Лекция 3. Племенной подбор.**<br>1. Племенной подбор.<br>2. Формы и типы подбора, использование их в хозяйствах различного племенного назначения.<br>3. Инбридинг и аутбридинг. | - | ПК-11, ПК-13 |
| 4 | Препотентность животных и ее значение в племенной работе. | **Лекция 4. Препотентность животных и ее значение в племенной работе.**<br>1. Выявление и использование препотентных животных.<br>2. Оценка препотентности производителей и методы повышения эффективности использования быков-производителей.<br>3. Элеверы по выращиванию быков.<br>4. Станции по оценке производителей по качеству потомства. | - | ПК-11, ПК-13 |
| 5 | Использование методов разведения животных при решении различных задач племенной работы. | **Лекция 5. Использование методов разведения животных при решении различных задач племенной работы.**<br>1. Использование методов разведения животных при решении различных задач племенной работы.<br>2. Чистопородное разведение – основной метод улучшения племенных стад и заводских пород.<br>3. Разведение по линиям, цели и задачи метода.<br>4. Приемы скрещивания, применяемые в племенной работе.<br>5. Межвидовая гибридизация. | - | ПК-11, ПК-13 |
| 6 | Особенности племенной работы в условиях промышленной технологии производства молока. | **Лекция 6. Особенности племенной работы в условиях промышленной технологии производства молока.**<br>1. Особенности племенной работы в условиях промышленной технологии производства молока.<br>2. Основные направления в селекции молочного скота на современном этапе.<br>3. Создание новых производственных типов. | - | ПК-11, ПК-13 |
| 7 | Селекционно-племенная работа в скотоводстве. | **Лекция 7. Селекционно-племенная работа в скотоводстве.**<br>1. Селекционно-племенная работа в скотоводстве.<br>2. Современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных | 1 | ПК-11, ПК-13 |
| 8 | Организация селекционно-племенной работы в племенном свиноводстве. | **Лекция 8. Организация селекционно-племенной работы в племенном свиноводстве.**<br>1. Организация селекционно-племенной работы в племенном и товарном свиноводстве и современные концепции селекции.<br>2. Создание специализированных типов и линий методом внутрипородной селекции.<br>3. Современные теоретические основы прогнозирования продуктивности и их практическая реализация. | 1 | ПК-11, ПК-13 |
| 9 | Селекционно-племенная работа в овцеводстве. | **Лекция 9. Селекционно-племенная работа в овцеводстве.**<br>1. Селекционно-племенная работа в овцеводстве и ее перспективы.<br>2. Племенная база и организация селекционно-племенной работы с овцами различного направления продуктивности.<br>3. Современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных. | - | ПК-11, ПК-13 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10 | Организационная структура племенной службы и мероприятия по племенному делу. Формы документации по результатам селекционно – племенной работы с животными. | **Лекция 10. Организационная структура племенной службы и мероприятия по племенному делу. Формы документации по результатам селекционно –племенной работы с животными.**<br>1. Организационная структура племенной службы и мероприятия по племенному делу.<br>2. Племзаводы, племрепродукторы, генофондные хозяйства, предприятия по племенной работе, их функция и назначение.<br>3. Формы документации по результатам селекционно – племенной работы с животными. | 1 | ПК-11, ПК-13 |
| 11 | Породное районирование. Советы по породе. Апробация заводских линий и семейств. | **Лекция 11. Породное районирование. Советы по породе. Апробация заводских линий и семейств.**<br>1. Породное районирование. Советы по породе.<br>2. Апробация заводских линий и семейств.<br>3. Государственные племенные книги. Государственный регистр племенных стад и государственный реестр селекционных достижений.<br>4. Племенная база плановых пород.<br>5. Экспорт и импорт племенной продукции (племенные животные, их эмбрионы и семя). | - | ПК-11, ПК-13 |
| 12 | Перспективное планирование племенной работы. | **Лекция 12. Перспективное планирование племенной работы.**<br>1. Перспективное планирование племенной работы в стадах крупного рогатого скота мясных молочно-мясных и молочных пород, лошадей, овец и свиней. | - | ПК-11, ПК-13 |

## 5.4. Лабораторные занятия

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Племенной отбор. | 1. Племенной отбор. Определение размера племенного ядра. | 2 | ПК-11, ПК-13 |
| 2 | Племенной подбор. | 1.Анализ генеалогической структуры стада. | 2 | ПК-11, ПК-13 |
| 3 | Селекционно-племенная работа в скотоводстве. | 1.Зоотехнический анализ стада крупного рогатого скота. | 2 | ПК-11, ПК-13 |
| 4 | Организация селекционно-племенной работы в племенном свиноводстве. | 1.Введение первичной информации.<br>2. Комплексная оценка животных. | 1 | ПК-11, ПК-13 |
| 5 | Селекционно-племенная работа в овцеводстве. | 1.Введение первичной информации.<br>2. Комплексная оценка животных. | 1 | ПК-11, ПК-13 |
| 6 | Организационная структура племенной службы и мероприятия по племенному делу. Формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными. | 1. Формы зоотехнического и племенного учета. | 2 | ПК-11, ПК-13 |

**5.5. Практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Самостоятельная работа**

| № п/ п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоём-кость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение. | 1. «Племенное животноводство» и его история.<br>2. Структура племенного животноводства РФ.<br>3. Особенности ведения племенной работы и требования к качеству животных в современных условиях.<br>4. Правовое регулирование в области племенного животноводства.<br>5. Нормативно правовые акты в сфере агропромышленного комплекса. | 2 | ПК-11, ПК-13 |
| 2 | Племенной отбор. | 1. Формы и методы отбора.<br>2. Эффективность племенного отбора и факторы ее определяющие.<br>3. Группировка животных при отборе и определение назначения. | 4 | ПК-11, ПК-13 |
| 3 | Племенной подбор. | 1. Племенной подбор.<br>2. Формы и типы подбора, использование их в хозяйствах различного племенного назначения.<br>3. Инбридинг и аутбридинг. | 4 | ПК-11, ПК-13 |
| 4 | Препотентность животных и ее значение в племенной работе. | 1. Выявление и использование препотентных животных.<br>2. Оценка препотентности производителей и методы повышения эффективности использования быков-производителей.<br>3. Элеверы по выращиванию быков.<br>4. Станции по оценке производителей по качеству потомства. | 4 | ПК-11, ПК-13 |
| 5 | Использование методов разведения животных при решении различных задач племенной работы. | 1. Использование методов разведения животных при решении различных задач племенной работы.<br>2. Чистопородное разведение – основной метод улучшения племенных стад и заводских пород.<br>3. Разведение по линиям, цели и задачи метода.<br>4. Приемы скрещивания, применяемые в племенной работе.<br>5. Межвидовая гибридизация. | 4 | ПК-11, ПК-13 |
| 6 | Особенности племенной работы в условиях промышленной технологии производства молока. | 1. Особенности племенной работы в условиях промышленной технологии производства молока.<br>2. Основные направления в селекции молочного скота на современном этапе.<br>3. Создание новых производственных типов. | 6 | ПК-11, ПК-13 |
| 7 | Селекционно-племенная работа в скотоводстве. | 1. Селекционно-племенная работа в скотоводстве.<br>2. Современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции крупного рогатого скота. | 4 | ПК-11, ПК-13 |
| 8 | Организация селекционно-племенной работы в племенном свиноводстве. | 1. Организация селекционно-племенной работы в племенном и товарном свиноводстве и современные концепции селекции.<br>2. Создание специализированных типов и линий методом внутрипородной селекции.<br>3. Теоретические основы прогнозирования продуктивности и их практическая реализация.<br>4. Современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции свиней. | 4 | ПК-11, ПК-13 |
| 9 | Селекционно-племенная работа в овцеводстве. | 1. Селекционно-племенная работа в овцеводстве и ее перспективы.<br>2. Племенная база и организация селекционно- | 4 | ПК-11, ПК-13 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | племенной работы с овцами различного направления продуктивности.<br>3. Современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции овец. | | |
| 10 | Организационная структура племенной службы и мероприятия по племенному делу. Формы документации по результатам селекционно – племенной работы с животными. | 1. Организационная структура племенной службы и мероприятия по племенному делу.<br>2. Племзаводы, племрепродукторы, генофондные хозяйства, предприятия по племенной работе, их функция и назначение.<br>3. Формы документации по результатам селекционно –племенной работы с животными. | 6 | ПК-11, ПК-13 |
| 11 | Породное районирование. Советы по породе. Апробация заводских линий и семейств | 1. Породное районирование. Советы по породе.<br>2. Апробация заводских линий и семейств.<br>3. Государственные племенные книги. Государственный регистр племенных стад и государственный реестр селекционных достижений.<br>4. Племенная база плановых пород.<br>5. Экспорт и импорт племенной продукции (племенные животные, их эмбрионы и семя). | 6 | ПК-11, ПК-13 |
| 12 | Перспективное планирование племенной работы. | 1. Перспективное планирование племенной работы в стадах крупного рогатого скота мясных, молочно-мясных и молочных пород, лошадей, овец и свиней. | 6 | ПК-11, ПК-13 |

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компе-тенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лаборат | практ | КР/КП | СРС | |
| ПК-11 | + | + | - | - | + | устный опрос, расчетные задания для лабораторной работы, вопросы для самостоятельной работы, зачет |
| ПК-13 | + | + | - | - | + | устный опрос, расчетные задания для лабораторной работы, вопросы для самостоятельной работы, зачет |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература


1. Аржанкова, Ю. В. Практикум по дисциплине «Племенное дело в животноводстве» направление подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль «Технология производства продуктов животноводства»: учебное пособие / Ю. В. Аржанкова, А. В. Харитонов. – Великие Луки: Великолукская ГСХА, 2021. – 83 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/186418.
2. Загороднев, Ю. П. Племенное дело в животноводстве / Ю. П. Загороднев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 228 с. – ISBN 978-5-507-47220-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/352088.
3. Правила по организации племенной работы в звероводческих организациях, осуществляющих деятельность в области племенного животноводства: методические указания / Н. А. Балакирев, Н. Н. Шумилина, О. И. Федорова [и др.]. – Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. – 36

с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/317978.

**6.2.Дополнительная литература**


1. Иванова, И. П. Планирование селекционно-племенной работы: учебное пособие / И. П. Иванова, И. В. Троценко. – Омск: Омский ГАУ, 2021. – 84 с. – ISBN 978-5-89764-949-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/170277.
2. Племенная работа в молочном и мясном скотоводстве : учебное пособие / составитель Н. С. Баранова. – пос. Караваево: КГСХА, 2021. – 96 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/252188 (дата обращения: 30.05.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Типы конституции сельскохозяйственных животных и их использование в селекционно-племенной и технологической работе: учебное пособие / Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун [и др.]. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 180 с. – ISBN 978-5-8114-2931-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/212720.


**6.3. Периодические издания**


1. Главный зоотехник: науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» – 2003, июль. – М.: ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. – ISSN 2074-7454.
2. Достижения науки и техники в АПК [Текст]: теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987. – М.: ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
3. Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. – М.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. – ISSN 2313-5980.
4. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828. – М. – Ежемесяч. – ISSN 0235-2478.


**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям** – Племенное животноводство. Методические указания и задания для лабораторных занятий и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] / В. А. Позолотина. – Рязань, 2024.

**6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы** – Племенное животноводство. Методические указания и задания для лабораторных занятий и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния [Электронный ресурс] / В. А. Позолотина. – Рязань, 2024.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |

| | | |
|---|---|---|
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | Договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| Профессиональные БД | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |
| https://www.koob.ru/ | Куб – электронная библиотека |
| Сайты официальных организаций | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| Информационные справочные системы | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния

_____ /В.А. Позолотина/
«20» марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# СЕЛЕКЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль):** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения** заочная

**Курс:** 5 **Семестр:** -

**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом

**Зачёт:** 5 курс

**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972.

Разработчики:

Доцент кафедры зоотехнии и биологии, к.с.-х. н.  Кулибеков К. К.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии «19» марта 2024 года, протокол № 8

И.о. заведующий кафедрой зоотехнии и биологии, доцент  Федосова О.А.

**1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

**Цель** учебной дисциплины: дать обучающимся глубокие знания о состоянии информационных технологий в селекции животных.

**Задачи** учебной дисциплины:

– сформировать у обучающихся теоретические и практические знаний по использованию информационных технологий в селекции сельскохозяйственных животных.

*Типы задач профессиональной деятельности выпускников:*

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | – Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>– Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>– Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>– Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>– Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>– Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | – Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>– Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>– Оформление и представление документации по результатам производственной | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | – Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>– Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В (Б1.В.03).

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

– 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

– Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

Таблица 3 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| Профиль подготовки «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | |
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных | ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных | ИД-1 $_{ПК-5}$ Знать: особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.<br>ИД-2 $_{ПК-5}$ Уметь: использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ИД-3 $_{ПК-5}$ Владеть: навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных. | Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |
| | ПК-13 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных | ИД-1 $_{ПК-13}$ Знать: современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.<br>ИД-2 $_{ПК-13}$ Уметь: обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных<br>ИД-3 $_{ПК-13}$ Владеть: современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных | |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 5 |
| Заочная форма | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 16 | 16 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 6 | 6 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 10 | 10 |
| Практические занятия (ПЗ) | | |
| Семинары (С) | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 88 | 88 |
| В том числе: | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | |
| Расчетно-графические работы | | |
| Реферат | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 88 | 88 |
| **Контроль** | 4 | 4 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | зачет | зачет |
| Общая трудоемкость час | 108 | 108 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 4 | 4 |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 16 | 16 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лаб. занятия | СРС | Всего | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Системы управления базами данных | 2 | 1 | 12 | 15 | ПК-5 ПК-13 |
| 2 | Использование программного комплекса АСС | 1 | 2 | 16 | 19 | ПК-5 ПК-13 |
| 3 | Крупномасштабная селекция | 1 | 2 | 12 | 15 | ПК-5 ПК-13 |
| 4 | Использование программы «Селэкс» | 1 | 3 | 34 | 38 | ПК-5 ПК-13 |
| 5 | Разработка оптимальных программ селекции в животноводстве | 1 | 2 | 14 | 17 | ПК-5 ПК-13 |
| | Итого | 6 | 10 | 88 | 104 | |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | |
| 1. | Информатика | + | + | | + | + |
| 2. | Генетика и биометрия | | + | + | + | |
| 3. | Разведение животных | | + | + | + | |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | |
| 1 | Скотоводство | | + | | + | |
| 2 | Свиноводство | | + | | + | |

### 5.3. Лекционные занятия

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Системы управления базами данных | Задачи сельскохозяйственного производства и их классификация. Перспективы компьютеризации сельскохозяйственного производства. Понятие СУБД. Свойства СУБД и базы данных. Модель данных. | 2 | ПК-5 ПК-13 |
| 2 | Использование программного комплекса АСС | Введение в АСС. Состав АСС. Взаимодействие программных модулей АСС. Программный модуль для племенного репродуктора. Аналитический модуль. Эффективность применения АСС. | 1 | ПК-5 ПК-13 |
| 3 | Крупномасштабная селекция | Разработка программы крупномасштабной селекции. Сущность программы крупномасштабной селекции. Основные элементы крупномасштабной селекции. Информационное обеспечение | 1 | ПК-5 ПК-13 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | крупномасштабной селекции. | | |
| 4 | Использование программы «Селэкс» | Автоматизация первичного учета. Оперативное управление производством. Управление селекционной работой. Отчетность производству. | 1 | ПК-5 ПК-13 |
| 5 | Разработка оптимальных программ селекции в животноводстве | Этапы разработки программы селекции. Система и критерии селекции. Математические модели селекционного процесса. Компьютерные программы для крупномасштабной селекции. | 1 | ПК-5 ПК-13 |
| | Итого | | 6 | |

**5.4.Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, часы | Форми-руемые компетеции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Системы управления базами данных | Понятие СУБД. Свойства СУБД и базы данных. | 1 | ПК-5 ПК-13 |
| 2 | Использование программного комплекса АСС | Введение в программу АСС. Формирование собственных справочников хозяйства. Селекционные задачи, решаемые программой АСС. Оценка хряков и свиноматок по качеству потомства. | 2 | ПК-5 ПК-13 |
| 3 | Крупномасштаб ная селекция | Программы крупномасштабной селекции. Информационное обеспечение. | 2 | ПК-5 ПК-13 |
| 4 | Использование программы «Селэкс» | Введение в программу «Селэкс». Изучение основных элементов окна программы. Настройка собственных справочников хозяйства. Ввод информации из карточки 2-МОЛ и оперативной информации. Работа в режиме «Отчеты». Корректирование логических увязок. Работа в режиме «Сервис». | 3 | ПК-5 ПК-13 |
| 5 | Разработка оптимальных программ селекции в животноводстве | Компьютерные программы для крупномасштабной селекции. | 2 | ПК-5 ПК-13 |
| | Итого | | 10 | |

**5.5. Практические занятия (семинары)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Научно-практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7. Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Системы управления базами данных | Системы управления базами данных | 12 | ПК-5<br>ПК-13 |
| 2 | Использование программного комплекса АСС | Компьютерные программы в племенном свиноводстве | 16 | ПК-5<br>ПК-13 |
| 3 | Крупномасштабная селекция | Крупномасштабная селекция | 12 | ПК-5<br>ПК-13 |
| 4 | Использование программы «Селэкс» | Использование системы «Селэкс – Россия» | 34 | ПК-5<br>ПК-13 |
| 5 | Разработка оптимальных программ селекции в животноводстве | Перспективы компьютеризации животноводства | 14 | ПК-5<br>ПК-13 |
| | Итого | | 88 | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены.

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лабораторные | практические | КП | СРС | |
| ПК-5 | + | + | - | - | + | устные ответы, тесты, коллоквиумы, презентации, доклады, зачет |
| ПК-13 | + | + | - | - | + | |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Технология внедрения и обработки информации в информационно аналитической системе «Селэкс». Руководство пользователя [Текст] / Е. Н. Тюренкова (и др.). – СПб.: Шушары, 2015. – 274 с.

2. Федин, Г. И. Руководство пользователя по работе с программным комплексом АСС [Текст] / Г.И. Федин. – Рязань, ООО «Селиком», 2015. – 62 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Жебровский, Людвиг Северович.Селекция животных : Учебник / Жебровский, Людвиг Северович. - СПб. : Лань, 2002. - 256 с.

2. Современные технологии воспроизводства и содержания сельскохозяйственных животных: Учебное пособие / Плотников В.П. - Волгоград:Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 140 с.: ISBN - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1007913

3. Интенсификация воспроизводства овец: Учебное пособие / А.И. Ерохин, Е.А. Карасев, С.А. Ерохин. – Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. – 240 с. – (Высшее образование: Бакалавриат) - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/899685

4. Теория и практика воспроизводства сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биол.-технол. фак.; сост.: Л.В. Чупина, В.А. Реймер, З.Н. Алексеева, И.Ю. Клемешова. – Новосибирск: НГАУ, 2012. - 93 с. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog.php?bookinfo=516924

5. Типы конституции сельскохозяйственных животных и их использование в селекционно-племенной и технологической работе : учебное пособие / Л.А. Танана, Н.Н. Климов, С.И. Коршун [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2931-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/103078

6. Родионов, Г.В. Скотоводство : учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-2314-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/

7. Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных : учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко ; под редакцией В.Г. Кахикало. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1532-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/

### 6.3. Периодические издания

1. Главный зоотехник: науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» – М.: ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 2015. – Ежемесяч. – ISSN 2074-7454.
2. Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – М., 2015 – Ежемес. - ISSN 2313-5980.

### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационный сети «Интернет»

1. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] (http://e.lanbook.com)

### 6.5. Методические указания к лабораторным занятиям

1. Технология внедрения и обработки информации в информационно аналитической системе «Селэкс». Руководство пользователя [Текст] / Е. Н. Тюренкова (и др.). – СПб.: Шушары, 2015. – 274 с.

### 6.6. Методические указания к практическим занятиям – не предусмотрены учебным планом.

### 6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

1. Технология внедрения и обработки информации в информационно аналитической системе «Селэкс». Руководство пользователя [Текст] / Е. Н. Тюренкова (и др.). – СПб.: Шушары, 2015. – 274 с.

## 7. Материально-техническое обеспечение Дисциплины

### 7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории № 206 на 30 и более рабочих мест.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе на 15 и более рабочих мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе (аудитория № 208) на 15 и более рабочих мест и в читальном зале 4 корпуса, аудитория 105, на 20 рабочих мест.

**7.2. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Мультимедийный проектор | Toshiba TLR-XC 2000 | 1 |
| Переносной экран на штативе | Screen Media | 1 |
| Ноутбук | Lenovo | 1 |

Для лабораторных занятий:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Мультимедийный проектор | Toshiba TLR-XC 2000 | 1 |
| Переносной экран на штативе | Screen Media | 1 |
| Персональный компьютер | DEPO | 11 |

Для самостоятельной работы:

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | DEPO | 11 |
| Персональный компьютер | LG | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

**7.3. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Программный комплекс АСС (аналитический модуль) | свободно распространяемая | без ограничений |
| Программа «Селэкс-молочный скот» (версия 5.63) | договор № 487/2 | без ограничений |

**7.4. Программное обеспечение**

1. Программный комплекс АСС (аналитический модуль).
2. Программа «Селэкс-молочный скот» (версия 5.63).

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

(Приложение 1 к рабочей программе).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
_____ В.А. Позолотина
20 марта 2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки (специальности)
**Направленность (профиль):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 5
**Семестр:** -
**Курсовая (ой) работа/проект:** не предусмотрена учебным планом
**Зачёт:** 5 курс
**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань

2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972

Разработчик:

заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,
хирургии, акушерства и
внутренних болезней животных Э.О. Сайтханов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 20 марта 2024 г., протокол №7.

Зав. кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,
хирургии, акушерства и
внутренних болезней животных Э.О. Сайтханов

**1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Стандартизация и сертификация животноводческой продукции» является формирование знаний, умений в области стандартизации и оценки безопасности качества животноводческой продукции в соответствии с требованиями Технических регламентов и нормативных документов.

**Задачи** курса:

- раскрыть основные понятия по стандартизации, контролю качества и безопасности продукции животноводства;
- познакомить с объектами и субъектами данного вида деятельности, рассмотреть методы, применяемые в стандартизации и сертификации животноводства;
- изучить методические аспекты экспертизы, ее цели, задачи, виды и средства.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | – Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>– Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>– Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>– Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>– Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>– Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | – Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>– Участие в разработке технологических программ и | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | планов племенной работы.<br>– Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | – Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>– Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс дисциплины (из учебного плана) Б1.В.04

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль) «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности | | | | | |
| Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия | - | - | ПК-12 Способен оформлять и представлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия | ИД-1 Знать: принципы анализа данных производственной деятельности предприятия. ИД-2 Уметь: оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия ИД-3 Владеть: навыками анализа и представления документации по результатам производственной деятельности предприятия | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |

**4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 5 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | **12** | **12** |
| в том числе: | | |
| Лекции | 6 | 6 |
| лабораторные работы | 6 | 6 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| *другие виды аудиторной работы* | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | **56** | **56** |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - |
| расчетно-графические работы | - | - |
| Реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 56 | 56 |
| самостоятельная работа на подготовку, сдачу экзамена | - | - |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет | зачет |
| **Контроль** | 4 | 4 |
| **Общая трудоемкость, час** | **72** | **72** |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2 | 2 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | **12** | **12** |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции (час.) | лаборат. занятия (час.) | самост. работа студента (час.) | всего час. (без экзамена) | |
| 1 | Стандартизация животноводческой продукции | 3 | 3 | 30 | 39 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 2 | Сертификация животноводческой продукции | 3 | 3 | 26 | 29 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| | ИТОГО | 6 | 6 | 62 | 68 | |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл. 5.1 | |
|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | |
| 1 | Кормопроизводство | + | + |
| 2 | Маркетинг в животноводстве | + | + |
| 3 | Молочное дело | + | + |
| 4 | Скотоводство | + | + |
| 5 | Свиноводство | + | + |
| 6 | Птицеводство | + | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоемкость час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Стандартизация животноводческой продукции | Основные понятия в стандартизации. Функции, цели и задачи стандартизации. Термины и определения в области стандартизации. Объекты стандартизации, категории виды стандартов. Особенности стандартизации животноводческой продукции. | 3 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 2 | Сертификация животноводческой продукции | Сертификация животноводческой продукции. Основные термины и определения. Правовая основа и нормативная база сертификации. Структура российской системы сертификации. Правила и порядок сертификации в системе Госстандарта России. | 3 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Стандартизация животноводческой продукции | Требования действующих стандартов к производству мяса и мясных продуктов. | 2 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 2 | Стандартизация животноводческой продукции | Требования действующих стандартов к производству молока и молочных продуктов. | 1 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 3 | Сертификация животноводческой продукции | Порядок сертификации мяса и мясопродуктов | 2 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 4 | Сертификация животноводческой продукции | Порядок сертификации молока и молочных продуктов | 1 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |

**5.5. Практические занятия –** не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Стандартизация животноводческой продукции | Государственный контроль и надзор за использованием стандартов. | 5 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 2 | Стандартизация животноводческой продукции | Кодирование стандартов. | 5 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 3 | Стандартизация животноводческой | Маркировка животноводческой продукции по требованиям стандартов. | 5 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | продукции | | | |
| 4 | Стандартизация животноводческой продукции | Национальные и зарубежные стандарты. | 5 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 5 | Стандартизация животноводческой продукции | Требования действующих стандартов к производству кормов животного происхождения | 5 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 6 | Стандартизация животноводческой продукции | Межгосударственная система стандартизации. | 5 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 7 | Сертификация животноводческой продукции | Порядок сертификации яиц. | 6 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 8 | Сертификация животноводческой продукции | Порядок сертификации меда и других продуктов пчеловодства. | 6 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 9 | Сертификация животноводческой продукции | Порядок сертификации рыбы и других объектов рыбоводства. | 6 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| 10 | Сертификация животноводческой продукции | Показатели качества, методы оценки качества продукции. | 8 | ОПК-1, ОПК-5, ПКО-12 |
| Итого | | | 56 | |

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | лек. | лаб. | СРС | |
| ОПК-1 | + | + | + | устный опрос на лабораторном занятии, зачет. |
| ОПК-5 | + | + | + | устный опрос на лабораторном занятии, зачет. |
| ПКО-12 | + | + | + | устный опрос на лабораторном занятии, зачет. |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

6.1. Основная литература


1. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579
2. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130579


6.2. Дополнительная литература


1. Максимова, О. В. Стандартизация и сертификация животноводческой продукции : учебно-методическое пособие / О. В. Максимова, Л. Т. Васильева. — Санкт-Петербург : СПбГАУ,

2021. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/258491
2. Васильева, Л. Т. Стандартизация и сертификация животноводческой продукции : учебно-методическое пособие / Л. Т. Васильева. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2020 — Часть 1 : Стандартизация и сертификация продукции птицеводства — 2020. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/191312
3. Максимова, О. В. Стандартизация и подтверждение соответствия продукции животноводства : учебно-методическое пособие / О. В. Максимова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2023. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/406271
4. Валитов, Х. З. Стандартизация и сертификация продуктов животноводства : методические указания / Х. З. Валитов. — Самара : СамГАУ, 2019. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123521

**6.3. Периодические издания –** не предусмотрены

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: http://e.lanbook.com/
2. Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Стандартизация и сертификация продукции животноводства» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, Сайтханов Э.О. 2024 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа http://bibl.rgatu.ru/web

**6.6. Методические указания к практическим занятиям –** практические занятия учебным планом не предусмотрены.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

1. Методические указания к курсовому проектированию - курсовая работа не предусмотрена учебным планом.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Стандартизация и сертификация продукции животноводства» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, Сайтханов Э.О., 2024 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа http://bibl.rgatu.ru/web

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекционные занятия проводятся в аудитории на 20 посадочных места (ауд. № 3а ветеринарного корпуса);

Лабораторные занятия проводятся в аудитории на 16 рабочих мест (учебная аудитория № 3а ветеринарного корпуса);

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе на 25 рабочих мест (ауд. № 204 5-го учебного корпуса) и в читальном зале ауд. № 105-4 на 20 рабочих мест.

**7.2. Перечень специализированного оборудования** (в соответствии с паспортом аудиторий)

| Наименование оборудования | Марка/Модель | штук |
|---|---|---|
| *Для лекционных занятий* | | |
| Мультимедийный проектор | ACER | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| Мультимедийный экран | PROJECTOR | 1 |
| Аудиоколонки | SVEN | 2 |
| Ноутбук MSI CX623-259 | MSI | 1 |
| *Для лабораторных занятий* | | |
| Весы лабораторные (с грузом 100 г F1) | ВМК-153 | 1 |
| Витрина напольная | | 1 |
| Рефрактометр ИРФ-456 | Карат-МТ | 1 |
| Люминоскоп | «Филин» | 1 |
| Мешалка магнитная MTV с подогревом | MTV | 1 |
| Микроскоп XSP-104 | ЛОМО | 1 |
| Нитратометр портативный | «Нитрат-Тест» | 1 |
| pH-метр | «Статус» | 1 |
| Стеллаж | RM100G | 1 |
| Спектрофотометр | | 1 |
| Стеллажи с большими ячейками | | 1 |
| Стол разделочный | | 1 |
| Трихинеллоскоп проекционный | ПТ-80 | 1 |
| Холодильник | Атлант | 1 |
| Центрифуга | ОПН-3 | 1 |
| Шкаф медицинский | ШМ-1, ШМ-2 | 2 |
| *Для лабораторных занятий* | | |
| Весы для сыпучих веществ | | 1 |
| Вискозиметр для крови | | 1 |
| Микроскоп бинокулярный | Ломомикмед-1 | 1 |
| Микроскоп бинокулярный | ЛОМО МИКМЕД-1 | 1 |
| Микроскоп монокулярный | ЛОМО МИКМЕД-1 | 9 |
| Стол разделочный | | 1 |
| Телевизор | SAMSUNG | 1 |
| Шкаф медицинский | ШМ-1, ШМ-2 | 1 |
| Шкаф медицинский | ШМ-1, ШМ-2 | 1 |
| *Для самостоятельной работы* | | |
| Персональные компьютеры | OLDI computers | 25 |
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC | 1 |
| Принтер | hp laserjet pro P1606dn | 1 |
| Интерактивная доска | IQ board | 1 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | - | есть |
| *Читальный зал* | | |
| Персональный компьютер с выходом в Internet | NT | 3 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | - | есть |

**7.3. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** (Приложение 1)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния
(код) (название)

_____Позолотина В.А.
«_20_» марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования**_____Бакалавриат_____
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки** 36.03.02 Зоотехния_____
(полное наименование направления подготовки)

**Профиль**____«Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»_____
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** _____бакалавр_____

**Форма обучения**_____заочная_____
(очная, заочная)

**Курс** _____3_____ **Семестр** _____

**Курсовой проект** _____-_____**курс** **Зачет** 3_____**курс**

**Экзамен** ___-____**курс**

Рязань 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния ( уровень бакалавриата ) утвержденного № 972 от 22.09.2017

(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики:

Зав. каф. кафедры бухгалтерского учета, анализ и аудита _____ Г.Н. Бакулина

(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита

(должность, кафедра)

_____ Меньшова Е.В.

(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «18 марта 2024г. протокол № 6

Заведующий кафедрой Бухгалтерского учета, анализа и аудита

( кафедра)

_____ Бакулина Г.Н.

(подпись) (Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель дисциплины** – формирование теоретических знаний и практических навыков по методологии и организации бухгалтерского учета, использованию учетной информации для принятия управленческих решений. Необходимо научить адаптировать эти знания и навыки к условиям конкретных предприятий и особенностям каждого уровня управления.

**Основными задачами** изучения курса «Бухгалтерский учет в сельскохозяйственном производстве» выступают:

- формирование знаний о содержании бухгалтерского учета, его назначении;
- усвоение теоретических основ отражения хозяйственных операций, на основе которых формируются показатели об имущественном состоянии и финансовых результатах деятельности хозяйствующего субъекта;
- усвоение теоретических основ учета затрат и исчисление себестоимости продукции животноводства.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-ис-следовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства. | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2.Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины Б1.В.О5

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль) «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности | | | | | |
| Оформление и представление документации по результатам производствен | - | - | ПК-12 Способен оформлять и представлять документацию | ИД-1 Знать: принципы анализа данных производствен | На основе анализа требований к профессиональным |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ной деятельности предприятия | | | по результатам производственной деятельности предприятия | ной деятельности предприятия. ИД-2 Уметь: оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия ИД-3 Владеть: навыками анализа и представления документации по результатам производственной деятельности предприятия | компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | курс | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 3 | | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 8 | 8 | | | |
| В том числе: | - | - | - | - | - |
| Лекции | 4 | 4 | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 4 | 4 | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | - | - | | | |
| Семинары (С) | - | - | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 60 | 60 | | | |
| В том числе: | - | - | - | - | - |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | |
| Расчетно-графические работы | - | - | | | |
| Реферат | - | - | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | - | - | | | |
| *контроль* | 4 | 4 | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет | зачет | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Общая трудоемкость час | 72 | 72 | | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2 | 2 | | | |
| Контактная работа ( по учебным занятиям) | 8 | 8 | | | |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лаборат. занятия | Практич. занятия. | Курсовой П/Р (КРС) | Самост. работа студента | Всего час. (без экзам) | Формируемые компетенции (ОК, ПК) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Сущность и основы организации бухгалтерского учета. | 1 | - | | | 6 | 7 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| 2. | Денежные средства и расчеты, их организация и учет | | | | | 8 | 8 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| 3. | Учет готовой продукции животноводства и производственных запасов | 1 | | | | 10 | 11 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| 4. | Учет животных на выращивании и откорме | 1 | 2 | | | 10 | 13 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| 5. | Учет основных средств и нематериальных активов | | | | | 8 | 8 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| 6. | Учет затрат и исчисление себестоимости продукции животноводства | 1 | 2 | | | 10 | 13 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| 7. | Учет и анализ финансовых результатов и использование прибыли | | | | | 8 | 8 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| | **Итого:** | **4** | **4** | | | **60** | **68** | |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | … |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | | | | |
| 1. | Экономика | + | | | | | + | | | |
| 2. | Организация и Менеджмент | | + | | | + | | + | | |
| 3. | Маркетинг | | + | | | | + | | | |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | | | | |
| 1. | Теория статистики | | | | | | + | | | |
| 2. | Экономика в сельскохозяйственном производстве | | | | | | + | + | | |

### 5.3. Лекционные занятия

| № п/ | Наименование раздела | Содержание разделов | Трудоемкость | Формируемые |
|---|---|---|---|---|

| п | дисциплины | | (час.) | компетенции (ОК, ПК) |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Сущность и основы организации бухгалтерского учета | 1.1 Хозяйственный учет, его виды и место в системе управления экономическими субъектами.<br>1.2 Предмет бухгалтерского учета и его объекты.<br>1.3 Метод бухгалтерского учета и его элементы<br>1.4 Бухгалтерский баланс, его строение и содержание. Бухгалтерские счета, их назначение, строение | 1 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| 2. | Учет готовой продукции животноводства и производственных запасов | 1.1.Учет материально-производственных запасов<br>1.2. Учет готовой продукции животноводства | 1 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| 3. | Учет животных на выращивании и откорме | 1.1.Первичный учет животных на выращивании и откорме.<br>1.2.Порядок оценки животных на выращивании и откорме. | 1 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| 4. | Учет затрат и исчисление себестоимости продукции животноводства | 1.1.Основы калькулирования себестоимости продукции, работ, услуг.<br>1.2.Исчисление себестоимости продукции животноводства. | 1 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| | **Итого:** | | **4** | |

### 5.4. Лабораторные занятия

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание разделов | Трудо-емкость (час.) | Компетенции ОК, ПК |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Учет животных на выращивании и откорме | Составить первичные документы по движению животных на выращивании и откорме. Составить книгу учета движения животных и птицы. Отчет о движении скота и птицы на ферме. | 2 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| 2. | Учет затрат и исчисление себестоимости продукции животноводства | Провести классификацию затрат на производство. Составить лицевой счет (производственный отчет) по животноводству. Исчислить себестоимость продукции животноводства. | 2 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| | **Итого:** | | 4 | |

### 5.5. Практические занятия (семинары) –не предусмотрено

### 5.6.Научно- практические занятия - не предусмотрено

### 5.7.Коллоквиумы- не предусмотрено

### 5.8.Самостоятельная работа

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы *(детализация)* | Трудоемкость (час.) | Компе-тенции ОК, ПК | Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д) |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Сущность и основы организации бухгалтерского учета | История развития бухгалтерского учета: Учетная политика организации (ПБУ 1/2008). Рабочий план, порядок проведения инвентаризации, правила документооборота. Нормативные документы. Правовое значение документов. Контрольное значение документов. Классификация документов. Документооборот и его организация: график составления документов, контроль за правильностью оформления. Требования, предъявляемые к заполнению документов. | 6 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 | Опрос |
| 2. | Учет денежных средства и расчетных операций | Нормативные документы, регламентирующие учет денежных средств и расчетных. Документальное оформление реализации товаров за наличный расчет. Порядок отпуска товаров покупателям за наличный расчет. Расчетные взаимоотношения сельскохозяйственных организаций с поставщиками, подрядчиками, покупателями и заказчиками, органами социального страхования и обеспечения, бюджетом, внебюджетными фондами, страховыми организациями, подотчетными лицами, разными дебиторами и кредиторами. Задачи бухгалтерского учета расчетных операций. Бухгалтерские счета учета расчетных операций. | 8 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 | Опрос, тест |
| 3. | Учет готовой продукции животноводства и производственных запасов. | Нормативные документы по учету материально-производственных запасов. Документальное оформление движения сырья, материалов, запасных частей, нефтепродуктов, хозяйственного инвентаря и товаров. Организация складского хозяйства. Виды складов. Материально-ответственные лица, их подбор, материальная ответственность. Учет товарно - материальных ценностей на складе. Систематизация первичных документов. Регистры складского учета. Отчеты о движении материальных ценностей. Оценка производственных запасов. | 10 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 | Опрос, доклад |
| 4. | Учет животных на выращивании и откорме | Методы оценки животных на выращивании и откорме. Инвентаризация поголовья животных и отражение ее результатов в бухгалтерском учете. Отражение операций по движению животных на выращивании и откорме в регистрах бухгалтерского учета. | 10 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 | Опрос, тест |
| 5. | Учет основных средств и нематериальных активов | Основные нормативные документы, регламентирующие порядок учета, оценки и выбытия основных средств и нематериальных активов. Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств». Задачи учета и классификация основных средств. Порядок оценки основных средств. Учет поступления основных средств. Учет выбытия основных средств. Учет амортизации основных средств. Положение по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов». Учет нематериальных активов и их амортизации. | 8 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 | Доклад |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. | Учет затрат и исчисление себестоимости продукции животноводства | Особенности калькулирования себестоимости продукции в комплексных производствах. Способы распределения общих расходов на основе натуральных показателей. Способы распределения общих расходов на основе стоимостных показателей. Нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции. Учет изменений норм. Учет отклонений от норм. Позаказный метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции. Попередельный метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции. Попроцессный (простой, однопередельный) метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции. | 10 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 | Опрос |
| 7. | Учет и анализ финансовых результатов и использование прибыли | Нормативное регулирование продажи продукции, работ, услуг. Учет реализации продукции (работ, услуг). Учет финансовых результатов от реализации продукции (работ, услуг) и распределение прибыли. Определение и списание финансовых результатов от продажи продукции (работ, услуг). | 8 | ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 | Опрос |
| | **Итого:** | | **60** | | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов –** Не предусмотрено

## 5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Код индикатора достижения компетенции | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| ИД-1ПК-12 | + | + | | | + | задания, контрольная работа, тесты, рефераты, собеседование, зачет |
| ИД-2ПК-12 | + | + | | | + | задания, контрольная работа, тесты, рефераты, собеседование, зачет |
| ИД-3ПК-12 | + | + | | | + | задания, контрольная работа, тесты, рефераты, собеседование, зачет |

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП – курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

# 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

## 6.1. Основная литература

1. Алисенов, А. С. Бухгалтерский финансовый учет : учебник и практикум для вузов / А. С. Алисенов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 521 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15465-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531212

2.Воронченко, Т. В. Теория бухгалтерского учета : учебник и практикум для вузов / Т. В. Воронченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13611-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/466092

3. Бухгалтерский учет : учебник / под ред. проф. В.Г. Гетьмана. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 591 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее

образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1093030. - ISBN 978-5-16-016279-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1983269
4.Фельдман, И. А. Бухгалтерский учет : учебник для вузов / И. А. Фельдман. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 287 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16386-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://urait.ru/bcode/530924

### 6.2. Дополнительная литература

1.Бухгалтерский финансовый учет : учебник для вузов / Л. В. Бухарева [и др.] ; под редакцией И. М. Дмитриевой, В. Б. Малицкой, Ю. К. Харакоз. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 528 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14339-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510078

2.Бухгалтерский финансовый учет : учебник и практикум для вузов / О. Л. Островская, Л. Л. Покровская, М. А. Осипов ; под редакцией Т. П. Карповой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 438 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12214-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511344

3.Дмитриева, И. М. Бухгалтерский учет и анализ : учебник для вузов / И. М. Дмитриева, И. В. Захаров, О. Н. Калачева ; под редакцией И. М. Дмитриевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 358 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03353-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/.

4.Кузнецова, О. Н. Теория бухгалтерского учета : учебное пособие / О. Н. Кузнецова, И. Г. Шарапиева. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2022. — 210 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/300134

### 6.3 Периодические издания

1.Бухгалтерский учет: науч.-практич. журн. / учредитель и изд.: ООО «Редакция журнала «Бухгалтерский учет». – 1937 - . – М., 2020 - . – Ежемес. - ISSN 0321-0154.
2.Бухучет в сельском хозяйстве: науч.-практич. журн. / учредитель: Издательский дом "Панорама&quot. – 2003, май -. - М. : ИД «Панорама» изд-во «Афина», 2020. - Ежемес. - ISSN: 2075-0250
3.Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева: науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2020 - . - Ежекварт. – ISSN : 2077 - 2084
4.Главбух: практич. журн. для бухгалтера / учредитель: редакция журнала «Главбух». – 1994 - . – М.: Издательский дом "Главбух", 2020 - . – 2 раза в месяц.
5.Расчет: журнал для современного бухгалтера / учредитель – ООО «РедСо». – 2010 - . – М.: Бератор, 2020 - . – Ежемес. - ISSN 1681-1151.
6.Учет в сельском хозяйстве: отраслевой журн. / учредитель: ЗАО «Консультационно-финансовый центр «Актион». – 2003 - . М.: ЗАО ИД «Главбух», 2020 - . – Ежемес. - ISSN 2075-0250.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Лань». – URL : https://e.lanbook.com
- ЭБС «Юрайт». - URL : https://urait.ru
- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
- Справочно-правовая система «Гарант». - URL : - http://www.garant.ru
- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - URL : http://www.consultant.ru
- Бухгалтерская справочная «Система Главбух». - URL : https://www.1gl.ru
- Научная электронная библиотека elibrary. - URL : https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
- Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (ЦНСХБ) - URL :

http://www.cnshb.ru
- Научная электронная библиотека КиберЛенинка. - URL : https://cyberleninka.ru
- Федеральный портал «Российское образование». - URL : http://www.edu.ru/documents/
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL :
- http://window.edu.ru/
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL : http://fcior.edu.ru/
- Polpred.com Обзор СМИ. - URL : http://polpred.com/

### 6.5. Методические указания к лабораторным и (или) практическим занятиям

Методические рекомендации для лабораторных занятий по дисциплине «Бухгалтерский учет» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологий очной и заочной формы обучения направления подготовки 36.03.02 Зоотехния, Рязань, [Электронный ресурс]:- РГАТУ.: Рязань, 2023.-ЭБ РГАТУ. http://bibl.rgatu.ru/web

### 6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Методические рекомендации для самостоятельных занятий по дисциплине «Бухгалтерский учет» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологий очной и заочной формы обучения направления подготовки 36.03.02 Зоотехния, [Электронный ресурс]:- РГАТУ.: Рязань, 2023.-ЭБ РГАТУ. http://bibl.rgatu.ru/web

## 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1 | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2 | 7-Zip |
| 3 | Adobe Acrobat Reader |
| 4 | Advego Plagiatus |
| 5 | Edubuntu 16 |
| 6 | eTXT Антиплагиат |
| 7 | Google Chrome |
| 8 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |
| 9 | LibreOffice 4.2 |
| 10 | Mozilla Firefox |
| 11 | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12 | Opera |
| 13 | Thunderbird |
| 14 | Windows |
| | Windows 7 Windows xp<br>Windows 7 Pro |
| 15 | WINE |
| 16 | Альт Образование 9 |
| 17 | ВКР ВУЗ |
| 18 | Справочно-правовая система "Гарант" |
| **Профессиональные БД** | |
| http://www.buhonline.ru | Портал «Бухгалтерия Онлайн» [Электронный ресурс] |

| | |
|---|---|
| http://www.buhgalteria.ru | Информационно-аналитическое электронное издание в области бухгалтерского учета и налогообложения [Электронный ресурс] |
| http://ichip.ru/ | Информационно-аналитическое электронное издание в области информационных технологий CHIP [Электронный ресурс] |
| http://www.computerra.ru | Информационное электронное издание о новых технологиях, развитии науки и техники «Компьютера» [Электронный ресурс] |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.minfin.ru | Официальный сайт Министерства финансов РФ |
| http://www.1c.ru | Официальный сайт фирмы «1 С» |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине.** Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9.Материально-техническое обеспечение.** Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния

_____ /В.А. Позолотина/
«20» марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ОПТИМИЗАЦИЯ РАЦИОНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль):** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения** заочная

**Курс:** 3 **Семестр:** -

**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом **Зачёт:** 3 курс

**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972.

Разработчики:

Доцент кафедры зоотехнии и биологии, к.с.-х. н.  Кулибеков К. К.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии «20» марта 2024 года, протокол № 8

И.о. заведующий кафедрой зоотехнии и биологии, доцент  Федосова О.А.

**1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

***Цель*** *учебной дисциплины:* формирование у обучающихся теоретических и практических знаний по использованию информационных технологий в кормлении сельскохозяйственных животных.

***Задачи*** *учебной дисциплины:*

– изучить основные программные комплексы;

– научиться составлять рационы для всех видов сельскохозяйственных животных.

– освоить и уметь вести базы данных.

*Профессиональные задачи выпускников:*

*производственно-технологическая деятельность*: производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;

*научно-исследовательская деятельность:* участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

— научно-исследовательский;

— производственно-технологический;

— организационно-управленческий.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства. | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В (Б1.В.06).

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

– 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

– Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

Таблица 2 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| Профиль подготовки «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1 Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3 Владеть: основами проведения технологического аудита | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству, утвержденный приказом Министерства труда и |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 3 |
| Заочная форма | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 14 | 14 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 4 | 4 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 10 | 10 |
| Практические занятия (ПЗ) | | |
| Семинары (С) | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 54 | 54 |
| В том числе: | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | |
| Расчетно-графические работы | | |
| Реферат | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | 54 | 54 |
| **Контроль** | 4 | 4 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | зачет | зачет |
| Общая трудоемкость час | 72 | 72 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2 | 2 |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 18 | 18 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лаб. занятия | СРС | Всего (без зачета) | Формируемые компетенции (ПК) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение в дисциплину. | 1 | - | - | 1 | ПК-4 |
| 2 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для нормированного кормления крупного рогатого скота. | 1 | 4 | 22 | 27 | ПК-4 |
| 3 | Анализ и проектирование с помощью компьютерных программ рационов для | 1 | 3 | 16 | 20 | ПК-4 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | свиней. | | | | | |
| 4 | Анализ и с помощью компьютерных программ рационов для овец, птицы | 1 | 3 | 16 | 20 | ПК-4 |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл. 5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | |
| 1 | Кормопроизводство | + | | | |
| 2 | Кормление животных | + | | | |
| **Последующие дисциплины** | | | | | |
| 1 | Скотоводство | | + | | |
| 2 | Свиноводство | | | + | |
| 3 | Овцеводство и козоводство | | | | + |
| 4 | Птицеводство | | | | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции (ПК) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение в дисциплину. | Оптимизация рационов кормления с помощью компьютерных программ - как важнейший принцип нормированного кормления сельскохозяйственных животных. Использование индикаторных анализов для определения химического состава корма. | 1 | ПК-4 |
| 2 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Основные пути и этапы усвоения энергии корма у животных. Факторы, влияющие на изменчивость химического состава корма. Методы определения переваримых питательных веществ корма и рационов, коэффициенты переваримости. Факторы, влияющие на переваримость и пути повышения переваримости кормовых средств. | 1 | ПК-4 |
| 3 | Анализ и проектирование с помощью компьютерных программ рационов для свиней. | Полноценное кормления супоросных свиноматок - как основа высокой их продуктивности и жизнеспособности поросят. Проектирование рационов для хряков производителей. Подготовка исходной информации для расчета потребности в кормах для поросят-сосунов, ремонтного молодняка свиней и оптимизация рационов на ЭВМ при откорме свиней. | 1 | ПК-4 |
| 4 | Анализ и проектирование с помощью компьютерных программ рационов для овец, птицы. | Анализ потребности и оптимизация рационов кормления для овец и коз и их проектирование на ЭВМ. Анализ потребности и оптимизация рационов кормления птиц и их проектирование на ЭВМ. | 1 | ПК-4 |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, часы | Компетенции ПК |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение в дисциплину. | Знакомство с правилами работы и техникой безопасности в компьютерном классе. Организация диалога пользования с компьютером, знакомство с методическими указаниями по оптимизации рационов с использованием компьютера (ПК) | - | ПК-4 |
| 2 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Порядок выполнения работ программного комплекса «BVG». Составление рационов для сухостойных и дойных коров на зимний и летний периоды. Контроль сбалансированности по установленному количеству показателей. | 1 | ПК-4 |
| 3 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Составление, анализ и расчет рационов на ПК (программный комплекс «BVG») для молодняка крупного рогатого скота. | 1 | ПК-4 |
| 4 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Порядок выполнения работ программного расчета оптимальных рационов по программе «Scot». Составление и анализ рационов для дойных и сухостойных коров. | 1 | ПК-4 |
| 5 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Составление и анализ рационов на ПК (программный комплекс «Scot») для молодняка крупного рогатого скота. | 1 | ПК-4 |
| 6 | Анализ и проектирование с помощью компьютерных программ рационов для свиней | Порядок выполнения работ по расчету оптимальных рационов в программе «Svin». Составление рационов для взрослых свиней. | 1 | ПК-4 |
| 7 | Анализ и проектирование с помощью компьютерных программ | Составление и анализ рационов на ПК (программный комплекс «Svin») для поросят-сосунов и откормочного молодняка. | 1 | ПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | рационов для свиней | | | |
| 8 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Порядок выполнения работ по расчету оптимальных рационов в программе «Рационы». Составление и анализ рационов для дойных и сухостойных коров. | 1 | ПК-4 |
| 9 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Составление и анализ рационов для молодняка крупного рогатого скота с использованием программы «Рационы». | 1 | ПК-4 |
| 11 | Анализ и проектирование с помощью компьютерных программ рационов для свиней. | Составление и анализ рационов для взрослых свиней с использованием программы «Рационы». | 1 | ПК-4 |
| 12 | Анализ и проектирование с помощью компьютерных программ рационов для свиней. | Составление и анализ рационов для поросят-сосунов и откормочного молодняка с использованием программы «Рационы». | - | ПК-4 |
| 13 | Анализ и проектирование с помощью компьютерных программ рационов для овец, птицы. | Составление и анализ рационов для определенной половозрастной группы овец с использованием программы «Рационы». | 1 | ПК-4 |
| 14 | Анализ и проектирование с помощью компьютерных программ рационов для овец, птицы. | Составление и анализ рационов для определенной половозрастной группы птиц с использованием программы «Рационы». | - | ПК-4 |
| | Итого | | 10 | |

**5.5. Практические занятия (семинары)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Научно-практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7. Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость, часы | Компетенции (ПК) | Контроль выполнения работы |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Составление и анализ рационов для дойных и сухостойных коров в программе «BVG». | - | ПК-4 | Устный опрос, оценка индивидуальных заданий. |
| 2 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Составление и анализ рационов для молодняка крупного рогатого скота в программе «BVG». | 4 | ПК-4 | Устный опрос, оценка индивидуальных заданий. |
| 3 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Составление и анализ рационов для дойных и сухостойных коров в программе «Scot». | 5 | ПК-4 | Устный опрос, оценка индивидуальных заданий. |
| 4 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Составление и анализ рационов в программе «Scot» для молодняка крупного рогатого скота | 5 | ПК-4 | Устный опрос, оценка индивидуальных заданий. |
| 5 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Составление и анализ рационов для дойных и сухостойных коров в программе «Рационы». | 5 | ПК-4 | Устный опрос, оценка индивидуальных заданий. |
| 6 | Анализ и проектирование рационов с помощью компьютерных программ для крупного рогатого скота. | Составление и анализ рационов для молодняка крупного рогатого скота в программе «Рационы». | 5 | ПК-4 | Устный опрос, оценка индивидуальных заданий. |
| 7 | Анализ и проектирование с помощью | Составление и анализ рационов для взрослых | 5 | ПК-4 | Устный опрос, оценка индивидуальных |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | компьютерных программ рационов для свиней. | свиней в программе «Рационы». | | | заданий. |
| 8 | Анализ и проектирование с помощью компьютерных программ рационов для свиней. | Составление и анализ рационов для поросят сосунов и откормочного молодняка в программе «Рационы». | 11 | ПК-4 | Устный опрос, оценка индивидуальных заданий. |
| 9 | Анализ и проектирование с помощью компьютерных программ рационов для овец, птицы. | Составление и анализ рационов для кормления взрослых животных и молодняка овец в программе «Рационы» | 14 | ПК-4 | Устный опрос, оценка индивидуальных заданий. |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены.

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лабораторные | практические | КП | СРС | |
| ПК-4 | + | + | - | - | + | устные ответы, тесты, зачет |
| ПК-4 | + | + | - | - | + | |
| ПК-4 | + | + | - | - | + | |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Тюренкова, Е. Н. Оптимизация кормления с применением информационно-аналитической системы «Рационы» [Текст] / Е. Н. Тюренкова, М. Т. Мороз, О. Р. Васильева. – СПб.: АМА НЗ РФ, 2015. – 160 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Бородин, Иван Федорович. Автоматизация технологических процессов: Учебник / Бородин, Иван Федорович, Судник, Юрий Александрович. - М.: КолосС, 2003. - 344 с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высших учебных заведений).

2. Карташов, Л. П. Механизация, электрификация и автоматизация животноводства: Учебник для студ. с.-х. вузов по спец. "Зоотехния" / Л. П. Карташов, А. И. Чугунов, А. А. Аверкиев. - 3-е изд.; перераб. и доп. - М.: Колос, 1997. - 368 с. - (Учебники и учеб. пособия для высш. учеб. заведений).

3. Компьютеризация сельскохозяйственного производства: учебник для студ. ссузов по спец. сельскохозяйственного профиля / В. Т. Сергованцев [и др.]. - М.: КолосС, 2003. - 272 с. - (Учебники и учеб. пособия для средних спец. учебных заведений).

4. Техническое обеспечение животноводства: учебник / А.И. Завражнов, С.М. Ведищев, М.К. Бралиев [и др.]; под редакцией А.И. Завражнова. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 516 с. — ISBN

978-5-8114-3083-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/108449

**6.3. Программное обеспечение**

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| Mozilla Firefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Opera | свободно распространяемая | без ограничений |
| Google Chrome | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| Adobe Acrobat Reader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Компьютерные программы по расчету рационов для различных видов животных: «BVG», «SCOT», «SVIN» | свободно распространяемая | без ограничений |
| ИАС «Рационы» | 487/62 | 11 |

**6.4. Базы данных библиотек, информационно-справочные и поисковые системы Интернета:**

1. ЭБС «Лань» - Режим доступа: http://e.lanbook.com
2. ЭБС «Руконт» - Режим доступа: http//www.rucont.ru
3. eLIBRARY – Режим доступа: http://elibrary.ru
4. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web

**6.5. Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены учебным планом.

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории на 26 и более мест.

Лабораторные (практические) занятия проводятся в аудитории на 12 и более мест.

Самостоятельная работа проводится в компьютерном классе на 18 мест, в читальном зале 4 корпус, аудитория 105 на 20 рабочих мест.

**7.2. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий

| *Название оборудования* | *Марка* | *шт* |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC 2000 | 1 |
| Экран на треноге | | 1 |

Для лабораторных занятий

| *Название оборудования* | *Марка* | *шт* |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | DEPO | 12 |

Для самостоятельной работы

| *Название оборудования* | *Марка* | *шт* |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | DEPO | 12 |
| Персональный компьютер | NT | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

**7.3. Методические рекомендации по организации дисциплины** (по усмотрению разработчика программы).

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

(Приложение 1 к рабочей программе).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния



/В.А. Позолотина

«20» марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Статистика
(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность (профиль):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения** заочная
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс** 2 **Семестр**

**Курсовая(ой) работа/проект** -**семестр** **Зачет** 2**курс**

**Экзамен** -**семестр**

Рязань
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972

Разработчики :

доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита  М.Ю. Пикушина

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «18» марта 2024 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита



Бакулина Г.Н.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины «Статистика» является формирование у студентов системы компетенций, определяющих их способность в получение знаний теоретических основ статистической науки, овладение навыками проведения статистических исследований, изучение совокупности объективно обусловленных экономических отношений.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

— научно-исследовательский;

— производственно-технологический;

— организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Б1.В.07 Статистика относится к дисциплинам Блока 1. Дисциплины (модули) в части формируемой участниками образовательных отношений.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|
| ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы | ИД-1 знает общепринятые методики проведения научных исследований<br>ИД-2 умеет осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов<br>ИД-3 владеет навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам |

Таблица - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль) «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности **научно-исследовательский** | | | | |
| Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. | ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы | ИД-1 знает общепринятые методики проведения научных исследований<br>ИД-2 умеет осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов<br>ИД-3 владеет навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курсы | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2 | | | |
| Заочная | | | | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 8 | 8 | | | |
| В том числе: | | | | | |
| Лекции | 4 | 4 | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 4 | 4 | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | - | - | | | |
| Семинары (С) | - | - | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | - | - | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 96 | 96 | | | |
| В том числе: | | | | | |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - | | | |
| Расчетно-графические работы | - | - | | | |
| Реферат | 96 | 96 | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | - | - | | | |
| **Контроль** | 4 | 4 | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | зачет | зачет | | | |
| Общая трудоемкость час | 108 | 108 | | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 3 | 3 | | | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 10 | 10 | | | |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаборат. занятия | Практич. занятия | Курсовой П/Р | Самост. работа | Всего час. (без экзам) | |
| 1. | Предмет, метод, задачи, основные категории и понятие теории статистики | 1 | - | - | - | 15 | 16 | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1 |
| 2. | Статистическая сводка, наблюдение и статистические группировки | - | 1 | - | - | 16 | 17 | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1 |
| 3. | Абсолютные, относительные и средние величины | 1 | 1 | - | - | 16 | 18 | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1 |
| 4. | Корреляционно-регрессионный анализ, моделирование статистических связей | 1 | 1 | - | - | 17 | 19 | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1 |
| 5. | Индексный метод анализа | - | 1 | - | - | 16 | 17 | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | ИД-3ПК-1 |
| 6. | Анализ рядов динамики | 1 | | - | - | 16 | 17 | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1 |
| | Итого | 4 | 4 | - | - | 96 | 104 | |

**5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1. | Математика | + | + | + | + | + | + |
| 2. | Информатика | | + | + | + | + | + |
| 3. | Цифровая экономика | + | | | + | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1. | Экономика и организация предприятий АПК | | + | + | + | + | + |

**5.3 Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Предмет, метод, задачи, основные категории и понятие теории статистики | Общее представление о статистике. Предмет и методология статистики. Основные понятия статистики и виды статистических показателей. Организация статистики в современных условиях и ее задачи. Источники статистических данных. | 1 | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1 |
| 2. | Статистическая сводка, наблюдение и статистические группировки | Понятие статистического наблюдения. Формы, виды и способы статистического наблюдения. Понятие и задачи статистической сводки. Виды и задачи статистических группировок. Методика проведения группировки. статистические таблицы и графики. | - | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3. | Абсолютные, относительные и средние величины. | Понятие и виды абсолютных величин. Относительные величины, их виды и формы выражения. Понятие, виды средних величин и способы их вычисления. Структурные средние величины. | 1 | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1 |
| 4 | Корреляционно-регрессионный анализ, моделирование статистических связей | Основные теоретические положения корреляционно-регрессионного анализа: причинность, регрессия, корреляция. Система показателей взаимосвязи, их вычисление и анализ. Методика проведения корреляционно-регрессионного анализа в рядах динамики. Множественная регрессия. | 1 | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1 |
| 5 | Индексный метод анализа | Общие понятия об индексах. Индексы количественных показателей. Индексы качественных показателей. Цепные и базисные индексы. Индексы переменного и фиксированного состава. | - | - |
| 6 | Анализ рядов динамики. | Виды рядов динамики, правила их построения. Статистические показатели ряда динамики. Выявление тенденции изменения уровней ряда динамики. Статистическое изучение сезонных колебаний. | 1 | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1 |
| | Итого за год | | 4 | |

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | № раздела | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) | Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 1. Проведение статистических группировок по | 1 | ИД-1ПК-1; |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | одному признаку, построение графика распределения. Анализ результатов с определением резервов.<br>2. Проведение аналитической группировки по двум признакам. Анализ результатов с определением резервов. | | ИД-2ПК-1;<br>ИД-3ПК-1 |
| 2 | 3 | 1. Определение относительных величин.<br>2. Определение средних величин, среднеквадратического отклонения, коэффициента вариации, моды. | 1 | ИД-1ПК-1;<br>ИД-2ПК-1;<br>ИД-3ПК-1 |
| 3 | 4 | 1. Расчет показателей взаимосвязи (коэффициентов корреляции, детерминации, регрессии, эластичности) в однофакторной модели.<br>2. Провести оценку на существенность взаимосвязи. Определить прогнозируемый уровень. Анализ результатов с определением резервов. | 1 | ИД-1ПК-1;<br>ИД-2ПК-1;<br>ИД-3ПК-1 |
| 4 | 5 | 1. Определение индивидуальных и общих индексов.<br>2. Определение взаимосвязанных индексов. | 1 | ИД-1ПК-1;<br>ИД-2ПК-1;<br>ИД-3ПК-1 |
| | Итого | | 4 | |

**5.5 Практические занятия (семинары)- не предусмотрены учебным планом**
**5.6 Научно- практические занятия - не предусмотрены учебным планом**
**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены учебным планом**

**5.8 Самостоятельная работа**

| № п/п | № разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Тема 1 | Предмет, метод, задачи и организация статистики. Статистическое измерение. | 15 | ИД-1ПК-1;<br>ИД-2ПК-1;<br>ИД-3ПК-1 |
| 2. | Тема 2 | Статистические наблюдения и статистические группировки | 16 | ИД-1ПК-1;<br>ИД-2ПК-1;<br>ИД-3ПК-1 |
| 3. | Тема 3 | Абсолютные, относительные и средние величины | 16 | ИД-1ПК-1;<br>ИД-2ПК-1;<br>ИД-3ПК-1 |
| 4. | Тема 4 | Корреляционно-регрессионный анализ, моделирование статистических связей | 17 | ИД-1ПК-1;<br>ИД-2ПК-1;<br>ИД-3ПК-1 |
| 5. | Тема 5 | Индексный метод анализа | 16 | ИД-1ПК-1;<br>ИД-2ПК-1;<br>ИД-3ПК-1 |
| 6. | Тема 6 | Анализ рядов динамики | 16 | ИД-1ПК-1; |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1 |
| | ИТОГО | | 96 | |

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ)-** не предусмотрены учебным планом

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| ИД-1ПК-1 | + | + | - | - | + | Тест, устный опрос на лабораторных занятиях, реферат, зачет |
| ИД-2ПК-1 | + | + | - | - | + | Тест, устный опрос на лабораторных занятиях, реферат, зачет |
| ИД-3ПК-1 | + | + | - | - | + | Тест, устный опрос на лабораторных занятиях, реферат, зачет |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Статистика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 619 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15117-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541950

2. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 564 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16050-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535978

### 6.2 Дополнительная литература

1. Статистика. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09353-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517261

4. Статистика. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова, А. Е. Суринов ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09357-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517262

### 6.3 Периодические издания

1. Вопросы статистики : науч.-информ. журн. / учредитель и изд. : АНО Информационно-издательский центр «Статистика России». – 1919 - .– Москва, 2024 . - Ежемес. – ISSN 0320-8168. - Предыдущее название: Вестник статистики (до 1993 года) – Текст : непосредственный

2. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2024 - . - Ежекварт. – ISSN : 2077 – 2084 – Текст : непосредственный.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Лань». – URL : https://e.lanbook.com
- ЭБС «Юрайт». - URL : https://urait.ru
- ЭБС «IPRbooks». - URL : http://www.iprbookshop.ru
- ЭБС «Znanium.com». - URL : https://znanium.com
- - ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
- Справочно-правовая система «Гарант». - URL : - http://www.garant.ru
- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - URL : http://www.consultant.ru
-Бухгалтерская справочная «Система Главбух». - URL : https://www.1gl.ru
- Научная электронная библиотека elibrary. - URL : https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
- Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (ЦНСХБ) - URL : http://www.cnshb.ru
-Научная электронная библиотека КиберЛенинка. - URL : https://cyberleninka.ru
-Федеральный портал «Российское образование». - URL : http://www.edu.ru/documents/
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL : http://window.edu.ru/
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL : http://fcior.edu.ru/
- Polpred.com Обзор СМИ. - URL : http://polpred.com/

### 6.5. Методические указания к лабораторным занятиям

1. Пикушина М.Ю., Комкова С.В. Методические задания для лабораторно-практических занятий по дисциплине «Статистика» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлениям «Зоотехния» Рязань, 2023г.

### 6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

1. Пикушина М.Ю. Методические задания для самостоятельной работы по курсу «Статистика» студентов очной и заочной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению «Зоотехния». Рязань, 2023.

### 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1 | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2 | 7-Zip |
| 3 | Adobe Acrobat Reader |
| 4 | Advego Plagiatus |
| 5 | Edubuntu 16 |
| 6 | eTXT Антиплагиат |
| 7 | Google Chrome |

| | |
|---|---|
| 8 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |
| 9 | LibreOffice 4.2 |
| 10 | Mozilla Firefox |
| 11 | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12 | Opera |
| 13 | Thunderbird |
| 14 | Windows |
| | Windows 7 Windows xp<br>Windows 7 Pro |
| 15 | WINE |
| 16 | Альт Образование 9 |
| 17 | ВКР ВУЗ |
| 18 | Справочно-правовая система "Гарант" |

| **Профессиональные БД** | |
|---|---|
| http://www.buhonline.ru | Портал «Бухгалтерия Онлайн» [Электронный ресурс] |
| http://www.buhgalteria.ru | Информационно-аналитическое электронное издание в области бухгалтерского учета и налогообложения [Электронный ресурс] |
| http://ichip.ru/ | Информационно-аналитическое электронное издание в области информационных технологий CHIP [Электронный ресурс] |
| http://www.computerra.ru | Информационное электронное издание о новых технологиях, развитии<br>науки и техники «Компьютера» [Электронный ресурс] |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.minfin.ru | Официальный сайт Министерства финансов РФ |
| http://www.1c.ru | Официальный сайт фирмы «1 С» |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине.** Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение.** Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

_____ В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы военной подготовки

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** _____бакалавриат _____

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление(я) подготовки (специальность)** 36.03.02 Зоотехния

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность программы (профиль)** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения**_____заочная_____

(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс** _____3_____ **Семестр**_____-_____

**Курсовая(ой) работа/проект** ___-___ **семестр** **Дифференцированный зачет** __3__**курс**

**Экзамен** _-__ **семестр**

Рязань 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 Зоотехния, утвержденного 22.09.2017
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)



Терентьев В.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «20» марта 2024 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
( кафедра)



Терентьев В.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

## 1. Цели и задачи дисциплины

Учебная дисциплина «Основы военной подготовки» - обязательная дисциплина федеральных государственных образовательных стандартов всех направлений подготовки высшего образования, в которой объединены базовые принципы и направления военной подготовки. Дисциплина состоит из основных разделов военной подготовки, тем военно-политической и правовой подготовки.

**Целью изучения дисциплины «Основы военной подготовки»**является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**Задачи изучения дисциплины:**

1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);

2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;

3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;

4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;

5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;

6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;

7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;

8) изучение и принятие правил воинской вежливости;

9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

В соответствии с ФГОС ВО тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Основы военной подготовки» относится к учебным дисциплинам вариативной части основной образовательной программы направления подготовки

36.03.02 Зоотехния, квалификация – бакалавр.
**Индекс Б1.В.08.**

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Безопасность жизнедеятельности | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.6. Знает и умеет применять навыки, необходимые для выполнения воинского долга и обязанности по защите своей Родины при угрозе и возникновении военных конфликтов |

## 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 12 | | | 12 | | |
| В том числе: | - | - | | - | - | - |
| Лекции | 4 | | | 4 | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 6 | | | 6 | | |
| Групповые занятия (ГЗ) | 2 | | | 2 | | |
| Семинары (С) | - | | | - | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | | | - | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | - | | | - | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 92 | | | 92 | | |
| В том числе: | - | - | | - | - | - |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | | | - | | |
| Реферат | - | | | - | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | - | | | - | | - |
| Подготовка к лекциям | 44 | | | 44 | | |
| Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта | 36 | | | 36 | | |
| Подготовка к тестированию | 6 | | | 6 | | |
| Подготовка к выполнению практических занятий | 6 | | | 6 | | |
| **Контроль** | 4 | | | 4 | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) | дифференцированный зачет | | | дифференцированный зачет | | |
| Общая трудоемкость, час | 108 | | | 108 | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 3 | | | 3 | | |
| Контактная работа (по учебным занятиям) | 12 | | | 12 | | |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций.

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Групповые занятия | Практические занятия | Самост. работа студента | Всего час. (без зачета) | |
| 1. | Общевоинские уставы ВС РФ | 1 | 1 | | 10 | 12 | УК-8 |
| 2. | Строевая подготовка | | | | 2 | 2 | УК-8 |
| 3. | Огневая подготовка из стрелкового оружия | | | 2 | 2 | 4 | УК-8 |
| 4. | Основы тактики общевойсковых подразделений | 1 | 1 | | 28 | 30 | УК-8 |
| 5. | Радиационная, химическая и биологическая защита | | | | 8 | 8 | УК-8 |
| 6. | Военная топография | | | | 6 | 6 | УК-8 |
| 7. | Основы медицинского обеспечения | 1 | | 4 | 8 | 13 | УК-8 |
| 8. | Военно-политическая подготовка | 1 | | | 16 | 17 | УК-8 |
| 9. | Правовая подготовка | | | | 12 | 12 | УК-8 |
| | ИТОГО | 4 | 2 | 6 | 92 | 104 | |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи.

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих)дисциплин | № разделов дисциплины из табл.5.1 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Предыдущие дисциплины | | | | | | | | | | |
| 1. | История России | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| Последующие дисциплины | | | | | | | | | | |
| 1. | Безопасность жизнедеятельности | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

### 5.3. Лекционные занятия

| № п/п | № разделов | Содержание лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. | 1 | УК-8 |
| 2 | 4 | Тема 3. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи.<br>Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ. | 1 | УК-8 |
| 3 | 7 | Тема 8. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых | 1 | УК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | случаях.<br>Медицинское обеспечение – как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. | | |
| 4 | 8 | Тема 9. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.<br>Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. | 1 | УК-8 |
| | | Итого: | 4 | |

## 5.4. Групповые занятия.

| № п/п | Наименование разделов | Наименование групповых занятий | Трудо-емкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Общевоинские уставы ВС РФ | Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. | 1 | УК-8 |
| 2 | Основы тактики общевойсковых подразделений | Основы инженерного обеспечения. | 1 | УК-8 |
| | | Итого: | 2 | |

## 5.5. Практические занятия (семинары).

| № п/п | Наименование разделов | Наименование практических занятий (семинаров) | Трудо-емкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Огневая подготовка из стрелкового оружия | Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. | 2 | УК-8 |
| 2 | Основы медицинского обеспечения | Медицинское обеспечение – как вид всестороннего обеспечения войск. | 4 | УК-8 |
| | | Итого: | 6 | |

**5.6. Научно- практические занятия** - не предусмотрены.

**5.7. Коллоквиумы** - не предусмотрены.

## 5.8. Самостоятельная работа.

| № п/п | Наименование разделов | Тематика самостоятельной работы *(детализация)* | Трудо-емкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Общевоинские уставы ВС РФ | Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. | 2 | УК-8 |
| 2 | | Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. | 2 | |
| 3 | | Воинская вежливость и воинская дисциплина | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | военнослужащих. | | |
| 4 | | Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. | 2 | УК-8 |
| 5 | | Суточный наряд роты, его предназначение. | 2 | |
| 6 | Строевая подготовка | Строевые приемы и движение без оружия. | 2 | УК-8 |
| 7 | Огневая подготовка из стрелкового оружия | Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат. | 2 | УК-8 |
| 8 | Основы тактики общевойсковых подразделений | Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ. | 4 | УК-8 |
| 9 | | Вооруженные Силы РФ, их состав и задачи. | 4 | |
| 10 | | Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. | 4 | |
| 11 | | Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ. | 4 | |
| 12 | | Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. | 4 | |
| 13 | | Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы. | 4 | |
| 14 | | Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США. | 2 | |
| 15 | | Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии. | 2 | |
| 16 | Радиационная, химическая и биологическая защита | Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. | 2 | УК-8 |
| 17 | | Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ),их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. | 2 | |
| 18 | | Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. | 2 | |
| 19 | | Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него. | 2 | |
| 20 | Военная топография | Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам. | 4 | УК-8 |
| 21 | | Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам. | 2 | |
| 22 | Основы | Первая помощь при ранениях и травмах. | 4 | УК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 23 | медицинского обеспечения | Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. | 4 | |
| 24 | Военно-политическая подготовка | Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны. | 4 | УК-8 |
| 25 | | Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. | 4 | |
| 26 | | Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации. | 4 | |
| 27 | | Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов. | 4 | |
| 28 | Правовая подготовка | Военная доктрина РФ. Законодательство РФ о прохождении военной службы. | 4 | УК-8 |
| 29 | | Основные положения Военной доктрины РФ. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. | 4 | |
| 30 | | Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету. | 4 | |
| | | Итого: | 92 | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов –** не предусмотрены.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | Л | ГЗ | ПР | СРС | |
| УК-8 | + | + | + | + | Отчет по работе, тестирование, дифференцированный зачет |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

### 6.1. Основная литература.

1. Военная доктрина Российской Федерации.
2. Сборник общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 28 марта 1998 года № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (с изменениями и дополнениями).
4. Федеральный закон от 27 мая 1998 года № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих» (с изменениями и дополнениями).
5. Указ Президента РФ от 16.09.1999 № 1237 «Вопросы прохождения военной службы»(вместе с «Положением о порядке прохождения военной службы»).
6. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 2
7. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 3.
8. Огневая подготовка: учебное пособие / Л.С. Шульдешов, В.А. Родионов, В.В. Углянский.– Москва : КНОРУС, 2020, 216 с.
9. Строевая подготовка: учебник / И.М. Андриенко, А.А. Котов, А.В. Моисеев, Е.В. Смирнов, И.В. Шпильной. – Москва: КНОРУС, 2017.
10. Общевоенная подготовка: учебник / В.Ю. Микрюков. – Москва: КНОРУС, 2017.

11. Вооружение военная техника Сухопутных и воздушно-десантных войск: учебное пособие/ П.А.Дульнев, В.И. Литвененко, О.С.Таненя – Москва: КНОРУС, 2020. 374 с.

**6.2. Дополнительная литература.**

1. Наставление по стрелковому делу / ред. Чайка В.М.– Москва: Воениздат, 1985. - 640 с.
2. Бызов Б.Е., Коваленко А.Н. Военная топография. Для курсантов учебных подразделений.– 2-е изд. – М.: Воениздат, 1990.
3. Военно-медицинская подготовка (для студентов медицинских институтов) / Под ред. Комарова Ф.И. – М.: Воениздат, 1989.
4. Основы первой доврачебной неотложной помощи пострадавшим: учеб. пособие / Алексеев А.В., Алексеева Д.А. – Ярославль: ООО «ХисториофПипл», 2008.
5. Учебник сержанта войск радиационной, химической и бактериологической защиты / Под ред. генерал-майора Мельника Ю.Р. – М., 2006.
6. Сборник нормативов по боевой подготовке сухопутных войск. – М.: Воениздат, 1984.
7. Попов В. И., Батюшкин С.А. Тактика. Батальон, рота. – М.: Воениздат, 2011.
8. Вооруженные силы зарубежных государств информ. аналит. сб. под ред. А.Н. Сидоркина. – М.: Воениздат «Вооруженные силы», 2009.

**6.3. Периодические издания**– не предусмотрены.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. Официальный сайт Министерства обороны РФ–http://www.mil.ru
2. Крупнейшая российская электронная библиотека–http://elibrary.ru.
3. ЭБ РГАТУ. – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/
4. Официальный сайт Министерства по чрезвычайным ситуациям РФ – http://www.mchs. gov.ru
5. ЭБС «Юрайт» –http://www.biblio-online.ru/

**6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

1. Терентьев В.В. Основы военной подготовки. Учебно-методическое пособие по выполнению практических работ по дисциплине «Основы военной подготовки» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.- Рязань, ИРИЦ ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023.

**6.6. Методические указания** – не предусмотрены.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Основы военной подготовки» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. - Рязань, ИРИЦ ФГБОУ ВО РГАТУ, 2023.

## 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |

| | |
|---|---|
| 2 | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 3 | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 4 | Справочно-правовая система "Гарант" |
| 5 | Windows |
| | Windows 7 |
| | Windows xp |
| | Windows 7 Pro |
| 5 | 7-Zip |
| 6 | A9CAD |
| 7 | Adobe Acrobat Reader |
| 8 | Advego Plagiatus |
| 9 | Edubuntu 16 |
| 10 | eTXT Антиплагиат |
| 11 | GIMP |
| 12 | Google Chrome |
| 13 | K-lite Mega Codec Pack |
| 14 | LibreOffice 4.2 |
| 15 | Mozilla Firefox |
| 16 | Microsoft OneDrive |
| 17 | Opera |
| 18 | Thunderbird |
| 19 | WINE |
| 20 | Альт Образование 9 |

| **Информационные справочные системы** | |
|---|---|
| http://www.garant.ru | Гарант |
| http://www.consultant.ru | Консультант Плюс |

## 8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

## 9.Материально-техническое обеспечение дисциплины

(Приложение 9 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**КАФЕДРА ЗООТЕХНИИ И БИОЛОГИИ**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ЭКОЛОГИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль подготовки:** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Факультет:** ветеринарной медицины и биотехнологии
(полное наименование факультета)
**Кафедра:** зоотехнии и биологии
(сокращенное и полное наименование кафедры)
**Курс** 4
**Семестр** 7
**Курсовая (ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 7 семестр
**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972.

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии Уливанова Г. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 20 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии Федосова О.А.

**1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

*Цель* – изучение правил проведения мониторинга антропогенного загрязнения объектов окружающей среды, воды, кормов, животноводческих помещений, определение средств и методов реабилитации загрязненных территорий в результате ведения животноводства.

*Задачи:*

- изучение методов экологического мониторинга на территориях сельскохозяйственного назначения;
- определение способности опасных химических веществ мигрировать в корма, накапливаться в тканях животных;
- осуществление работы по охране природы при сельскохозяйственном производстве;
- изучение факторов внешней среды, влияющих на здоровье, естественную резистентность и продуктивность животных;
- изучение способов поддержания благоприятных экологических параметров содержания животных для профилактики заболеваний.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

— научно-исследовательский;
— производственно-технологический;
— организационно-управленческий.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Экология животноводства» относится к дисциплинам по выбору в части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. «Дисциплины (модули)» Для изучения данной дисциплины студент должен обладать полным комплексом знаний и умений, предъявляемых в рамках таких дисциплин как «Физиология и этология животных», «Механизация и автоматизация животноводства», «Кормление животных», «Разведение животных». Изучение этой дисциплины необходимо для успешного прохождения производственной (преддипломной) практики.

**Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):**

– 13 Сельское хозяйство;

– 01 Образование и наука.

**Объекты профессиональной деятельности:** Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Безопасность жизнедеятельности | **УК-8** Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | **ИД-1 Знать:** основы охраны природы и обеспечения экологической безопасности, виды и категории опасности экологических ситуаций<br>**ИД-2 Уметь:** разрабатывать инновационные методы контроля загрязнений окружающей среды, превентивные и оперативные меры охраны природы<br>**ИД-3 Владеть:** применения мер по соблюдению стандартов и норм предельно допустимых концентраций загрязнителей воздуха, воды, получаемой сельскохозяйственной продукции, обеспечению экологической безопасности животноводства |

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 7 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 8 | 8 |
| в том числе: | | |
| лекции | 4 | 4 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| лабораторные работы | 4 | 4 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 60 | 60 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) | - | - |
| расчетно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 60 | 60 |
| **Контроль** | 4 | 4 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет | зачет |
| **Общая трудоемкость, часы** | 72 | 72 |
| **Зачетные Единицы Трудоемкости** | 2 | 2 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 8 | 8 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | практич. занятия | курсовой П/Р | самост. работа | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | Методы оценки экологической безопасности животноводства | 2 | - | - | - | 20 | 22 | УК-8 |
| 2 | Основы охраны окружающей среды и рационального использования животного мира в условиях сельскохозяйственного производства | 2 | 2 | - | - | 20 | 24 | УК-8 |
| 3 | Экологический контроль условий содержания животных и экологическая безопасность условий работы персонала | - | 2 | - | - | 20 | 22 | УК-8 |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | |
| 1 | Физиология и этология животных | | | + |
| 2 | Механизация и автоматизация животноводства | + | + | + |
| 3 | Кормление животных | + | + | + |
| 4 | Разведение животных | + | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | |
| 1 | Производственная (преддипломная) практика | + | + | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоёмкость, (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Методы оценки экологической безопасности животноводства | Нормирование антропогенной нагрузки и охрана окружающей природной среды в условиях сельскохозяйственного производства и перерабатывающей промышленности. Источники загрязнения атмосферы, воды и почвы при сельскохозяйственном производстве | 2 | УК-8 |
| 2 | Основы охраны окружающей среды и рационального использования животного мира в условиях сельскохозяйственного производства | Рациональное использование природных ресурсов при интенсификации животноводства. Порядок обращения с отходами животноводства | 2 | УК-8 |

**5.4. Лабораторные занятия**

| **№ п/п** | **Наименование разделов** | **Наименование лабораторных работ** | **Трудоемкость (час.)** | **Формируемые компетенции** |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Основы охраны окружающей среды и рационального использования животного мира в условиях сельскохозяйственного производства | Экологическая лицензия. Экологические стандарты качества продукции животноводства. Экологический паспорт животноводческого комплекса | 2 | УК-8 |
| 2. | Экологический контроль условий содержания животных и экологическая безопасность условий работы персонала | Основные принципы органического животноводства. Принципы экологической безопасности сельского хозяйства. Профессиональные заболевания | 2 | УК-8 |

**5.5. Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены программой.

**5.6 Научно- практические занятия** – не предусмотрены программой.

**5.7 Коллоквиумы**– не предусмотрены программой**.**

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Методы оценки экологической безопасности животноводства | Охрана водных экосистем от загрязнений пестицидами, отходами животноводства и переработки | 20 | УК-8 |
| | | Кислые дожди и их воздействие на природу | | |
| | | Проблема нехватки воды для сельского хоз-ва | | |
| | | Расширение области, занятой пустынями, в результате деятельности человека | | |
| | | Предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в сельском хозяйстве | | |
| 2. | Основы охраны окружающей среды и рационального использования животного мира в условиях сельскохозяйственного производства | Эколого-правовой инструментарий рационального природопользования и охраны окружающей среды. | 20 | УК-8 |
| | | Рост народонаселения, научно-технический прогресс и природа в современную эпоху | | |
| | | Опасность радиационного загрязнения и проблема захоронения радиоактивных отходов | | |
| 3. | Экологический контроль условий содержания животных и экологическая безопасность условий работы персонала | Экологическое обоснование рациона животных и потребности в питье | 20 | УК-8 |
| | | Контроль соблюдения экологических требований к семейным и крестьянским фермам | | |
| | | Требования к строительным материалам и конструкциям | | |
| | | Профилактика патологических состояний животных при эксплуатации животноводческих объектов | | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены**.**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб. | Пр. | СРС | |
| УК-8 | + | + | - | + | Конспект по СРС, зачет |

Л – лекция, Лаб. – лабораторные работы, Пр. – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студента

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Ильина, Г. В. Экология животноводства : учебное пособие / Г. В. Ильина, С. А. Сашенкова, Д. Ю. Ильин. — Пенза : ПГАУ, 2019. — 154 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131086 (дата обращения: 27.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Экология животноводства : учебное пособие / составители Ф. С. Сибагатуллин [и др.] ; под редакцией Ф. С. Сибагатуллина. — Казань : КГАУ, 2018. — 220 с. — ISBN 978-5-905201-50-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138642 (дата обращения: 27.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Дауда, Т. А. Экология животных [Электронный ресурс] : учеб. пособ. / Т. А. Дауда, А. Г. Кощаев. – СПб.: Лань, 2015. – 272 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com. – ЭБС «Лань».

2. Хван, Т. А. Экология. Основы рационального природопользования [Электронный ресурс]: учеб.пособ. для бакалавров / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. – 2015. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/ – ЭБС «ЮРАЙТ».

3. Кочиш И. И. Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник / И. И. Кочиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова [и др.]. – СПб.: Лань, 2013. – 464 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com. – ЭБС Лань

4. Абрампальская, О. В. Экология животных, органическое животноводство и получение экологически чистой продукции животноводства : учебное пособие / О. В. Абрампальская, Е. А. Воронина, Т. В. Козлова. — Тверь : Тверская ГСХА, 2020. — 142 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151301 (дата обращения: 27.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Царенко, П. П. Введение в зоотехнию : учебник / П. П. Царенко, А. Ф. Шевхужев. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-2546-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93782 (дата обращения: 27.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**6.3. Периодические издания**

1. Экологическая экспертиза [Текст]: обзорная информация // Гл. ред. акад. Ю.М. Арский. – М., ВИНИТИ; ЦЭП, 2002 – 2024. ISSN 0869-1010.

2. Экономика природопользования [Текст]: обзорная информация // Гл. ред. акад. Ю.М. Арский. – М., ВИНИТИ; ЦЭП, 2002 – 2024. ISSN 1994-8336.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. ЭБС «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.

2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

3 ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

Уливанова, Г. В. Учебно-методическое пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Экология животноводства». [Электронный ресурс] / Г. В. Уливанова – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024. – 71 с.– Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Уливанова, Г. В. Учебно-методическое пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Экология животноводства». [Электронный ресурс] / Г. В. Уливанова – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024. – 71 с.– Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**8. Материально-техническое обеспечение дисциплины** (Приложение 4 к ООП Материально – техническое обеспечение основной образовательной программы)**.**

**9. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно- справочные системы, профессиональные базы данных)**

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1 | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2 | 7-Zip |
| 3 | Adobe Acrobat Reader |
| 4 | Advego Plagiatus |
| 5 | Edubuntu 16 |
| 6 | eTXT Антиплагиат |
| 7 | Google Chrome |
| 8 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |
| 9 | LibreOffice 4.2 |
| 10 | Mozilla Firefox |
| 11 | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12 | Opera |
| 13 | Thunderbird |
| 14 | Windows |
| | Windows 7<br>Windows xp<br>Windows 7 Pro |
| 15 | WINE |
| 16 | Альт Образование 9 |
| 17 | ВКР ВУЗ |
| 18 | Microsoft OneDrive |
| 19 | Справочно-правовая система «Гарант» |
| 20 | GIMP |
| 21 | K-lite Mega Codec Pack |
| 22 | A9CAD |

| Профессиональные БД | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |

| | |
|---|---|
| http://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| http://www.mnr.gov.ru/ | официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации |
| http://www.gks.ru/ | официальный сайт Федеральной службы государственной статистики |
| www.nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| www.inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| www.nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В.Ломоносова |
| http://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| http://www.dissercat.com/ | Электронная библиотека диссертаций |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.council.gov.ru/ | официальный сайт Совета Федерации |
| http://www.duma.gov.ru/ | официальный сайт Госдумы РФ |
| http://www.rosmintrud.ru/ | официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ |
| http://mon.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| http://ryazangov.ru/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| http://www.mnr.gov.ru/ | официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**КАФЕДРА ЗООТЕХНИИ И БИОЛОГИИ**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния
В. А. Позолотина

20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# АКВАКУЛЬТУРА

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль подготовки:** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 2
**Семестр:** не предусмотрен учебным планом
**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 2 курс
**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972.

Разработчики: профессор кафедры зоотехнии и биологии Коровушкин А. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой
зоотехнии и биологии,
к. б. н., доцент Федосова О. А.

**1. Цель и задачи дисциплины**

*Цель учебной дисциплины*: изучение основ рыборазведения и различных форм получения товарной рыбной продукции.

*Задачи учебной дисциплины:*

– изучить состояние, роль, значение, тенденции и пути развития аквакультуры в общем объеме производства рыбного сырья;

– изучить эффективность деятельности предприятий аквакультуры с учетом уровня их техниче- ской оснащенности, экономических показателей и экологической безопасности.

– изучить технические средства при различных способах выращивания гидробионтов.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-ис-следовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства. | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части цикла Б1, индекс Б1.В.ДВ.06.01.

Изучение аквакультуры базируется на знании морфологии животных, физиологии животных, химии, кормление животных, зоогигиены, механизация и автоматизация в животноводстве, основ ветеринарии, технологии первичной переработки продуктов животноводства, а также дисциплин

агрономического и экономического профилей.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Перечень основных **объектов (или областей знания) профессиональной деятельности** выпускников:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.
- выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенции (при наличии), установленных университетом.

| Компетенции | | Знать | Уметь | Иметь навыки |
|---|---|---|---|---|
| индекс | формулировка | | | |
| ПК-4 | способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | основы устройства рыбоводных заводов и типов рыбоводных хозяйств | выделить общие особенности питания рыб, рассчитывать основные индексы, характеризующие питание и рост рыб; охарактеризовать различия основных этапов жизненного цикла рыб, обосновать выбор форм товарного рыбоводства, исходя из имеющихся условий | владения основами организации и контроля биотехнологических процессов искусственного воспроизводства и товарного выращивания рыб |
| ПК-8 | способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования | особенности современного состояния биотехнологии аквакультуры и перспективы развития аквакультуры | охарактеризовать результаты влияния разных факторов среды обитания на морфологические и биологические особенности промысловых рыб | владения основными методами сбора, первичной и камеральной обработки ихтиологического материала; методами определения возраста и анализа линейного и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | весового роста рыб |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|---|---|
| | | 2 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 12 | 12 |
| в том числе: | | |
| Лекции | 4 | 4 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 8 | 8 |
| Практические занятия (ПЗ) | | |
| Семинары (С) | | |
| Курсовой проект (работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| *другие виды аудиторной работы (КСР)* | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 92 | 92 |
| в том числе: | | |
| проработка конспектов лекций | 2 | 2 |
| изучение учебного материала по литературным источникам с составлением конспекта | 90 | 90 |
| **Контроль** | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет | зачет |
| Общая трудоемкость, час | 108 | 108 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 3 | 3 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 12 | 12 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | практич. занятия | курсовой П/Р | самост. работа | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | История развития аквакультуры | 1 | 2 | - | - | 20 | 23 | ПК-4 |
| 2 | Теоретические и практические основы рыборазведения | 1 | 2 | - | - | 22 | 25 | ПК-4 |
| 3 | Маточное стадо и работа с производителями | 1 | 2 | - | - | 24 | 27 | ПК-8 |
| 4 | Формы товарного рыбоводства | 1 | 2 | - | - | 26 | 29 | ПК-8 |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и | № разделов данной дисциплины из табл.5.1. | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | |
| 1 | Кормопроизводство с основами ботаники | + | + | + | + |
| 2 | Генетика животных | + | + | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | |
| 1 | Разведение животных | + | + | + | + |
| 2 | Рыбоводство | + | + | + | + |
| 3 | Племенное животноводство | + | + | + | + |

### 5.3. Лекционные занятия

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Темы лекций | Трудоемкость, час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | История развития аквакультуры | История развития ихтиологии и рыбоводства в России. Комплекс мероприятий по воспроизводству рыбных запасов | 1 | ПК-4 |
| 2 | Теоретические и практические основы рыборазведения | Получение, сбор, хранение и транспортировка икры и спермы рыб. Способы искусственного осеменения и их модификации. Определение плодовитости у рыб. Кормление рыб. Акклиматизация рыб и кормовых беспозвоночных | 1 | ПК-4 |
| 3 | Маточное стадо и работа с производителями | Рост и возраст рыб. Методы анализа роста рыб. Выживаемость потомства при естественном и искусственном воспроизводстве. Маточное стадо и работа с производителями | 1 | ПК-8 |
| 4 | Формы товарного рыбоводства | Тепловодное прудовое хозяйство. Холодноводное прудовое рыбоводство | 1 | ПК-8 |

### 5.4. Лабораторные занятия

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | История развития аквакультуры | История рыбоводства в России. Коплекс мероприятий по воспроизвоству рыбных запасов | 2 | ПК-4 |
| 2 | Теоретические и практические основы рыборазведения | Особенности строения рыб. Пищеварительная система рыбообразных и рыб. Питание и пищевые взаимоотношения рыб | 2 | ПК-4 |
| 3 | Маточное стадо и работа с | Биотехника воспроизводства | 2 | ПК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | производителями | проходных и полупроходных рыб. Разведение осетровых рыб | | |
| 4 | Формы товарного рыбоводства | Рыбоводство в естественных водоемах | 2 | ПК-8 |

**5.5. Практические занятия** не предусмотрены

**5.6. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоемкость, час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | История развития аквакультуры | История рыбоводства в России. Коплекс мероприятий по воспроизводству рыбных запасов | 20 | ПК-4 |
| 2 | Теоретические и практические основы рыборазведения | Особенности строения рыб. Пищеварительная система рыбообразных и рыб. Питание и пищевые взаимоотношения рыб | 22 | ПК-4 |
| 3 | Маточное стадо и работа с производителями | Биотехника воспроизводства проходных и полупроходных рыб. Разведение осетровых рыб | 24 | ПК-8 |
| 4 | Формы товарного рыбоводства | Рыбоводство в естественных водоемах | 26 | ПК-8 |

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** - не предусмотрены.

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекц. | лаб. | пр. | КР/КП | СРС | |
| ПК-4 | + | + | - | - | + | собеседование, доклад, тестирование, зачет |
| ПК-8 | + | + | - | - | + | собеседование, доклад, тестирование, зачет |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Водные ресурсы и аквакультура [Электронный ресурс] /сост. Н. К. Бикбова, М. А. Бушина. – Оренбург: ОГУ, 2011.

2. Пресноводная аквакультура [Электронный ресурс] / В. А. Власов. – изд-во КУРС, Инфра-М, 2015.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Вестник Астраханского государственного технического университета [Электронный ресурс] : электронная онлайновая версия журнала / Астрахан. гос. техн. ун-т. – Астрахань, 1993 - 2016. – № Рыбное хозяйство. Режим доступа: http://elibrary.ru/ contents.asp?issueid=466803.

2. Стратегия развития аквакультуры Российской Федерации на период до 2020 года [Текст]. – М.: Минсельхоз РФ, 2007. – 33 с.

**6.3. Периодические издания**

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081
2. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.
3. Достижения науки и техники в АПК [Текст] : теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . - 1987. – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
4. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
5. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. , 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.
6. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство : науч.-практич. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство «Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь - . – М. : ООО Издательский дом «Панорама», 2015. - . – Ежемесяч. – ISSN 2075-1524.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

1. Аквакультура. Методические указания к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] / Составитель А. А. Коровушкин. – Рязань, Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024. – Режим доступа: ЭБС http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** не предусмотрены учебным планом

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Аквакультура. Методические указания к самостоятельной работе [Электронный ресурс] / Составитель А. А. Коровушкин. – Рязань, Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024. ЭБС http:// bibl.rgatu.ru/web.

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории на 30 рабочих мест.

Лабораторные занятия проводятся в аудитории на 30 рабочих мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе в 307 ауд. 4 корпуса на 15 рабочих мест.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | Договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| Профессиональные БД | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |
| https://www.koob.ru/ | Куб – электронная библиотека |
| Сайты официальных организаций | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| Информационные справочные системы | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

_____В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# КРОЛИКОВОДСТВО

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Направленность (профиль):** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ООП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 4
**Семестр:** 8
**Курсовая (ой) работа (проект):** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 8 семестр
**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972.

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии, к. с.-х. н.  Позолотина В. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой
зоотехнии и биологии,
к. б. н., доцент  Федосова О. А.

**1. Цель и задачи дисциплины**

*Цель* изучения дисциплины: дать глубокие знания о биологических и хозяйственных особенностях кроликов, их рациональном использовании для максимального проявления биологических и продуктивных особенностей с наименьшими затратами.

*Задачи* изучения дисциплины:

- знать значение кролиководства в народном хозяйстве;
- изучить происхождение кроликов, конституцию, экстерьер, интерьер животных и их взаимосвязь с различными видами продуктивности;
- дать характеристику кроликов основных отечественных и зарубежных пород;
- ознакомить с биологическими закономерностями формирования мясной, шкурковой, мясо-шкурковой и пуховой продуктивности кроликов, методы их оценки, влияние на них различных факторов;
- изучить биологические основы воспроизводства стада и роста кроликов.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Кролиководство» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. Дисциплины (модули) (Б1.В.ДВ.03.01).

Изучение кролиководства базируется на знании следующих дисциплин: зоология, морфология животных, физиология и этология животных, кормление животных, разведение животных, генетика животных, зоогигиена, механизация и автоматизация животноводства, основы ветеринарии, биотехника воспроизводства с основами акушерства.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом*.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 –Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль), специализация: «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | 13 Сельское хозяйство | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению | ИД-1 $_{ПК-4}$ Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 $_{ПК-4}$ Уметь: определить точки контроля технологии | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | животных | содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3 $_{ПК-4}$ Владеть: основами проведения технологического аудита | профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |
| Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования | 13 Сельское хозяйство | ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования | ИД-1 $_{ПК-8}$ Знать: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.<br>ИД-2 $_{ПК-8}$ Уметь: планировать эффективное использование племенных животных и материалов.<br>ИД-3 $_{ПК-8}$ Владеть: навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 8 |
| Заочная форма | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 10 | 10 |
| в том числе: | | |
| лекции | 4 | 4 |
| лабораторные работы | 6 | 6 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| *другие виды аудиторной работы* | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 94 | 94 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - |
| расчётно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 94 | 94 |
| Самостоятельная работа на подготовку к зачету | 4 | 4 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | зачёт | зачёт |
| Общая трудоёмкость час | 108 | 108 |
| Зачётные Единицы Трудоёмкости | 3 | 3 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 10 | 10 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и виды занятий**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | самост. работа | всего часов (без экзам) | |
| 1 | Введение в дисциплину | - | - | 16 | 16 | ПК-4, ПК-8 |
| 2 | Биологические особенности кроликов | 1 | 2 | 14 | 17 | ПК-8 |
| 3 | Породы кроликов | 1 | - | 16 | 17 | ПК-4, ПК-8 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Разведение и племенная работа в кролиководстве | - | - | 16 | 16 | ПК-4 |
| 5 | Кормление и содержание кроликов | - | 2 | 16 | 18 | ПК-4 |
| 6 | Продукция кролиководства | 2 | 2 | 16 | 20 | ПК-8 |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Предыдущие дисциплины** | | | | | | | |
| 1 | Морфология животных | + | + | | + | + | + |
| 2 | Физиология и этология животных | + | + | | + | + | |
| 3 | Механизация и автоматизация животноводства | + | | | | + | |
| 4 | Биотехника воспроизводства с основами акушерства | + | + | + | + | | + |
| 5 | Разведение животных | + | + | + | + | | + |
| 6 | Кормление животных | + | | | | + | + |
| 7 | Зоогигиена | + | | | | + | |
| 8 | Основы ветеринарии | | | | | + | |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1 | Технология первичной переработки продукции животноводства | | | | | | + |
| 2 | Стандартизация и сертификация животноводческой продукции | | | | | | + |
| 3 | Племенное животноводство | | | | + | | |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Содержание разделов | Трудоёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение в дисциплину | Значение кроликов в хозяйственной деятельности человека.<br>Место кроликов в зоологической системе классификации животных и происхождение кроликов.<br>История развития кролиководства, его современное состояние. | - | ПК-4, ПК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Биологические особенности кроликов | Биологические особенности размножения кроликов<br>Половая, физиологическая и хозяйственная зрелость кроликов.<br>Половой цикл и определение оптимального времени первой случки крольчих.<br>Режим использование кроликов-производителей и самок в воспроизводстве стада.<br>Продолжительность хозяйственного использования крольчих и кроликов–производителей.<br>Причины нарушения воспроизводительной функции крольчих и мероприятия по борьбе с ложной сукрольностью.<br>Биотехнологические методы повышения воспроизводства стада кроликов (искусственное стимулирование многоплодия, регулирование пола, клонирование). | 1 | ПК-8 |
| 3 | Породы кроликов | Основные породы кроликов.<br>Направления продуктивности кроликов. | 1 | ПК-4, ПК-8 |
| 4 | Разведение и племенная работа в кролиководстве | Значение оценки конституции и экстерьера кроликов.<br>Конституция кроликов. Классификация – грубая, нежная, рыхлая, крепкая.<br>Особенности отдельных статей кроликов мясного, шкуркового, мясо-шкуркового и пухового направления продуктивности.<br>Дефекты телосложения кроликов (выездное занятие)<br>Мечение кроликов. Бонитировка кроликов. Зоотехнический и племенной учет в кролиководстве | - | ПК-4 |
| 5 | Кормление и содержание кроликов | Наружноклеточная система содержания кроликов.<br>Шедовая система содержания кроликов.<br>Содержание кроликов в механизированных крольчатниках.<br>Основные корма, используемые в кролиководстве. | - | ПК-4 |
| 6 | Продукция кролиководства | Мясо кролика.<br>Мех кролика.<br>Пух кролика.<br>Побочная продукция. | 2 | ПК-8 |
| | Итого | | 4 | |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение в дисциплину | Конституция и экстерьер кроликов. | - | ПК-4, ПК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Биологические особенности кроликов | Рост и развитие кроликов. Характеристика волосяного покрова кроликов. Определение хода линьки. | 2 | ПК-8 |
| 3 | Породы кроликов | Породы кроликов. | - | ПК-4, ПК-8 |
| 4 | Разведение и племенная работа в кролиководстве | Бонитировка кроликов. Мечение кроликов. Зоотехнический и племенной учет в кролиководстве. Подбор пар. Расчет размера племенного ядра. | - | ПК-4 |
| 5 | Кормление и содержание кроликов | Кормление кроликов. Технология содержания кроликов. | 2 | ПК-4 |
| 6 | Продукция кролиководства | Планирование выхода продукции кролиководческих ферм. | 2 | ПК-8 |
| | Итого | | 6 | |

**5.5. Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Научно- практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7. Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/ п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоёмкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение в дисциплину | 1. Доместикационные изменения кроликов | 16 | ПК-4, ПК-8 |
| 2 | Биологические особенности кроликов | 1. Биологические и хозяйственные особенности сородичей кроликов.<br>2. Биологические основы шкурковой продуктивности кроликов.<br>3. Рост и развитие молодняка кроликов. | 14 | ПК-8 |
| 3 | Породы кроликов | 1. Основные породы кроликов.<br>2. Карликовое кролиководство | 16 | ПК-4, ПК-8 |
| 4 | Разведение и племенная работа в кролиководстве | 1. Планирование племенной работы в кролиководстве.<br>2. Наследование окраски кроликов.<br>3. Наследование количественных признаков в кролиководстве.<br>4. Формы зоотехнического учета на кролиководческой ферме.<br>5. Мечение.<br>6. Правила оценки кроликов на выставках. | 16 | ПК-4 |
| 5 | Кормление и содержание кроликов | 1. Кормление кроликов.<br>2. Характеристика кормовых средств и их подготовка к скармливанию.<br>3. Технология содержания кроликов в течение | 16 | ПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6 | Продукция кролиководства | 1. Продукция кролиководства. | 16 | ПК-8 |
| | Итого | | 94 | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Вид занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лабораторные | практические | КП | СРС | |
| ПК-4 | + | + | - | - | + | устный опрос, задания для лабораторной работы, вопросы для самостоятельной работы, зачет |
| ПК-8 | + | + | - | - | + | |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература


1. Агейкин, А. Г. Технологии производства продуктов кролиководства. Практикум / А. Г. Агейкин. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 292 с. – ISBN 978-5-507-44840-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/276578.
2. Васильева, Л. Т. Кролиководство. Оценка и отбор кроликов: учебно-методическое пособие / Л. Т. Васильева, Л. А. Кулешова. – Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2020. – 67 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/162627.
3. Васильева, Л. Т. Кролиководство. Технология производства мяса кроликов: методические указания / Л. Т. Васильева. – Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2023. – 48 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/406310.
4. Шумилина, Н. Н. Практикум по кролиководству: учебное пособие / Н. Н. Шумилина, Ю. А. Калугин, Н. А. Балакирев. – 2-е изд., перераб. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 272 с. – ISBN 978-5-8114-2130-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/212366.


### 6.2. Дополнительная литература


1. Агейкин, А. Г. Технологии кролиководства: учебное пособие для вузов / А. Г. Агейкин. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 412 с. – ISBN 978-5-8114-7809-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/183123.
2. Агейкин, А. Г. Технологии кролиководства: курс лекций: учебное пособие / А. Г. Агейкин. – Красноярск: КрасГАУ, 2020. – 393 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/186972.
3. Балакирев, Н. А. Кролиководство: рабочая тетрадь и методические указания для лабораторных и практических занятий студентов факультета зоотехнологий и агробизнеса: учебное пособие / Н. А. Балакирев, Н. Н. Шумилина, Е. Е. Ларина. – Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. – 52 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/364211.
4. Баранов, В. А. Кролиководство и звероводство: учебное пособие / В. А. Баранов, Н. М. Каналина, Л. А. Рахматов. – Казань: КГАВМ им. Баумана, 2021. – 103 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/314177.
5. Кахикало, В.Г. Практическое руководство по звероводству и кролиководству: учебное пособие / В.Г. Кахикало, О.В. Назарченко, А.А. Баландин. – 2-е изд., стер. – Санкт-

Петербург: Лань, 2019. – 328 с. – ISBN 978-5-8114-4166-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: https://e.lanbook.com/book/115661

6. Скопцова, Т. И. Рабочая тетрадь для практических занятий по дисциплине «Кролиководство», направление подготовки 36.03.02 Зоотехния профиль «Технология производства продуктов животноводства»: учебное пособие / Т. И. Скопцова. – Великие Луки: Великолукская ГСХА, 2021. – 76 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/186430.

**6.3. Периодические издания**

1. Главный зоотехник: науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» – 2003, июль. – М.: ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. – ISSN 2074-7454.

2. Достижения науки и техники в АПК [Текст] :теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ. – 1987. – М.: ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.

3. Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. – М.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. – ISSN 2313-5980.

4. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828. – М. – Ежемесяч. – ISSN 0235-2478.

5. Кролиководство и звероводство: специализированный журн. / учредитель НИИ пушного звероводство и кролиководства им. В.А. Афанасьева. – 1910. – М.: ГНУ НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А. Афанасьева Россельхозакадемии. – Двухмесяч. – ISSN 0023-4885.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационный сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] (http://e.lanbook.com),

2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

Позолотина, В. А. Кролиководство. Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» [Текст] / В. А. Позолотина. – Рязань: РГАТУ, 2024.

**6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Позолотина, В. А. Кролиководство. Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» [Текст] /В. А. Позолотина. – Рязань: РГАТУ, 2024.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |

| | | |
|---|---|---|
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | Договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| Профессиональные БД | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |
| https://www.koob.ru/ | Куб — электронная библиотека |
| Сайты официальных организаций | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| Информационные справочные системы | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния
_____ /В.А. Позолотина/
«20» марта 2024 г.

# ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ 2

**Уровень профессионального образования**: бакалавриат
**Направление подготовки:** 36. 03. 02 Зоотехния
**Направленность (профиль) программы подготовки:** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения** заочная
(очная, заочная, очно-заочная)
**Курс** 5 **Семестр** 10
**Дифференцированный зачет** 10 семестр

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Программа практики составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972

Разработчик: доцент
кафедры зоотехнии и биологии, к.с.-х.н.  Е. А. Мурашова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8
И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии  О.А. Федосова

**1. Цели производственной практики – технологической практики 2**

Производственная практика – технологическая практика 2 проводится с целью получения профессиональных технологических умений и навыков для решения определённых образовательной программой по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния задач в условиях действующих организаций.

**2. Задачи производственной практики – технологической практики 2**

- интеграция теоретической и профессионально-практической, учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся на основе глубокого изучения опыта работы одной из организаций;
- сбор материалов для выполнения научных исследований и выпускных квалификационных работ.

*Область профессиональной деятельности* выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, переработку продукции животноводства.

*Объектами профессиональной деятельности* выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчёлы, рыбы, технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства, корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

*Виды профессиональной деятельности,* к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | – Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>– Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>– Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>– Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>– Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | – Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | – Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>– Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>– Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | – Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>– Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**3. Вид и тип производственной практики – технологической практики 2**

*Вид практики* – производственная.
*Тип практики* – технологическая.
*Способ проведения практики* - стационарная, выездная.
*Форма проведения практики* - дискретная.

**4. Место производственной практики – технологической практики 2 в структуре основной образовательной программы**

Производственная практика (технологическая практика 2) входит в базовую часть блока Б2. **(Б2.В.01(П))**.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
– 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

*Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.* Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций. Студенту с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учётом его индивидуальных особенностей. Кафедра и факультет должны своевременно информировать заведующего практикой (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки (специальностью) и индивидуальными особенностями.

**5. Место и время проведения производственной практики – технологической практики 2**

Программа производственной практики – технологической практики 2 реализуется на базе ФГБОУ ВО РГАТУ, лабораторий и передовых предприятий АПК разных форм собственности и направления деятельности.

Время проведения практики – 10 семестр.

**6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики – технологической практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций:

Таблица - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Объект или область знания *(при необходимости)* | Категория профессиональных компетенций *(при необходимости)* | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль), специализация | | | Производственные и цифровые технологии в зоотехнии | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: | | | производственно-технологический | | |
| Планирование и организация эффективног | | | ПК-1 Способен проводить научные | ИД-1ПК-1 Знает общепринятые методики проведения научных | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| о использовани я животных, материалов и оборудовани я | | | исследования по общеприняты м методикам, осуществлять обобщение и статистическу ю обработку результатов опытов, формулироват ь выводы | исследований; ИД-2ПК-1 Умеет осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов; ИД-3ПК-1 Владеет навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам | предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессиональног о стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |
| | | | ПК-2 Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводст ва | ИД-1ПК-2 Знает источники информации в области животноводства; ИД-2ПК-2 Умеет собирать информацию в области животноводства; ИД-3ПК-2 Владеет навыками анализа литературных источников в области животноводства | |
| | | | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1ПК-4 Знает принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных; ИД-2ПК-4 Умеет определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных; ИД-3ПК-4 Владеет основами проведения технологического аудита | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных;<br>ИД-2ПК-6 Умеет анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных;<br>ИД-3ПК-6 Владеет навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | ИД-1ПК-6 Знает направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | |
| | | | ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования | ИД-1 ПК-8 Знает: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.<br>ИД-2 ПК-8 Умеет планировать эффективное использование племенных животных и материалов.<br>ИД-3 ПК-8 Владеет навыками | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | организации эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | | | ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы | ИД-1ПК-10 Знает структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы;<br>ИД-2ПК-10 Умеет планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных;<br>ИД-3ПК-10 Владеет навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных. | |
| | | | ПК-12 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам производственной деятельности | ИД-1ПК-12 Знает принципы анализа данных производственной деятельности предприятия;<br>ИД-2ПК-12 Умеет оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия;<br>ИД-3ПК-12 Владеет навыками анализа и представления документации по результатам производственной деятельности предприятия | |

**7. Структура и содержание производственной практике – технологической практике**

Общая трудоёмкость практики составляет 9 зачётных единиц, 324 часов.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Формируемые компетенции |
|---|---|---|
| 1 | Ознакомительный раздел | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1; ИД-1ПК-2; ИД-2ПК-2; ИД-3ПК-2; ИД-1ПК-4; ИД-2ПК-4; ИД-3ПК-4; ИД-1ПК-6; ИД-2ПК-6; ИД-3ПК-6; ИД-1ПК-8; ИД-2ПК-8; ИД-3ПК-8; ИД-1ПК-10; ИД-2ПК-10; ИД-3ПК-10; ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |
| 2 | Технологический раздел | ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-1; ИД-3ПК-1; ИД-1ПК-2; ИД-2ПК-2; ИД-3ПК-2; ИД-1ПК-4; ИД-2ПК-4; ИД-3ПК-4; ИД-1ПК-6; ИД-2ПК-6; ИД-3ПК-6; ИД-1ПК-8; ИД-2ПК-8; ИД-3ПК-8; ИД-1ПК-10; ИД-2ПК-10; ИД-3ПК-10; ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12 |

**8. Форма отчётности по производственной практике – технологической практике 2**: рабочий график (план) практики и письменный отчёт (с приложением направления на прохождение практики и характеристики (отзыва) руководителя практики от предприятия).

**9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики – технологической практики 2**

Во время прохождения практики обучающийся использует научно-исследовательские и научно-производственные технологии, принятые при проведении зоотехнических исследований.

**10. Учебно-методические рекомендации самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной практики – технологической практики 2, которые утверждают формы отчётности и перечень индивидуальных заданий**

**11. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики – технологической практики 2)**

Формой аттестации является составление и защита отчёта по производственной практике – технологической практике 2.

**12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики – технологической практики 2**

**а) основная литература**

1. Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/.

2. Федорова, М. И. Свиноводство. Технология производства свинины и селекция свиней : учебное пособие / М. И. Федорова, В. Н. Шаталов, О. В. Ларина. — Воронеж : ВГАУ, 2017. — 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178894.

3. Коневодство : учебник для вузов / В. А. Демин, А. Р. Акимбеков, Д. А. Баймуканов [и др.] ; Под редакцией профессора В. А. Демина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-8825-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208466.

4. Птицеводство : учебное пособие / составитель А. С. Давыдова. — пос. Караваево : КГСХА, 2021. — 143 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/251981.

5. Пчеловодство : учебник / Р. Б. Козин, Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, В. М. Масленникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1041-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210470.

6. Кахикало, В. Г. Практическое руководство по звероводству и кролиководству : учебное пособие / В. Г. Кахикало, О. В. Назарченко, А. А. Баландин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-4166-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206399.

7. Овцеводство : учебник / А. Ч. Гаглоев, Ю. А. Юлдашбаев, Ф. А. Мусаев [и др.]. — Рязань : РГАТУ, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-6049509-2-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364049.
8. Козоводство / Ю. А. Юлдашбаев, А. М. Омбаев, Б. Т. Кулатаев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-507-44362-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/255839.

**б) дополнительная литература**

1. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. – СПб : Лань, 2013. – 464 с.
2. Бышова, Н. Г. Инновационные технологии в производстве молока [Текст] / Н. Г. Бышова, Г. М. Туников, Н. И. Морозова. - Рязань: РГАТУ, 2013.
3. Нечаева, В. И. Проблемы инновационного развития животноводства [Текст] / В. И. Нечаева, Е. И. Артемова. – Краснодар: Атри, 2009.
4. Корма и биологически активные кормовые добавки для животных [Текст] / Под. ред. Н.В. Мухиной.- М.: КососС, 2008. – 271 с.
5. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни, диагностика и лечение [Текст] / – СПб.: Лань, 2007. – 624 с.
6. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных [Текст] / Под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. – М., 2003. – 456 с.
7. Практикум по кормлению животных [Текст] / Л.В. Топорова, А.В. Архипов, Н.Г. Макарцев [и др.] – М.: КолосС, 2005. – 358 с.
8. Свиньи, содержание, кормление и болезни [Текст] / Под ред. А.Ф. Кузнецова. – СПб.: Лань, 2007. – 544с.: ил.
9. Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Фаритов. - СПб. : Лань, 2010. — 300 с. - ЭБС «Лань».
10. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. - СПб. : Лань, 2011. — 362 с. - ЭБС «Лань».
11. Хохрин, С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для ВУЗов [Текст] / С.Н. Хохрин. – М.: КолосС, 2004.-692 с.: ил.
12. Бессарабов, Б. Ф. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс] / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, А. Л. Киселев. – СПб.: Лань, 2015. – 160 с.
13. Кузнецов, А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птиц [Электронный ресурс] / А. Ф. Кузнецов, Г. С. Никитин. – СПб.: Лань, 2012. – 352 с.
14. Куликов, Л. В. Практикум по птицеводству [Электронный ресурс] / Л. В. Куликов. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2003.– 236 с.
15. Фисинин, В. И. Мясное птицеводство [Электронный ресурс] / В. И. Фисинин. – СПб.: Лань, 2006. – 182 с.
16. Штеле, А. Л. Яичное птицеводство [Электронный ресурс] / А. Л. Штеле, А. К. Османян, Г. Д. Афанасьев. – СПб.: Лань, 2011. – 272 с.
17. Ерохин, А. И. Интенсификация производства и повышение качества мяса овец [Текст] : монография / А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, С. А. Ерохин. – М.: МЭСХ, 2015. – 304 с.
18. Ерохин, А. И. Интенсификация воспроизводства овец [Текст] : монография / А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, С. А. Ерохин. – М., 2012. – 255 с.
19. Москаленко, Л. П. Козоводство [Электронный ресурс] / Л. П. Москаленко, О. В. Филинская. – СПб.: Лань, 2012. – ЭБС «Лань»
20. Кузнецов, А. Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни [Электронный ресурс] / А. Ф. Кузнецов. – СПб : Лань, 2007.
21. Фаритов, Т. А. Практическое собаководство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Фаритов Т. А., Хазиахметов Ф. С., Платонов Е. А. – СПб. : Лань, 2012. – 448 с. – ЭБС «Лань»

22. Звероводство: практикум для студентов направления подготовки Зоотехния [Электронныйресурс] / Н. Т. Рассказова; Н. А. Ким. – СПб. : Лань, 2014. – 102 с. – ЭБС «Лань»

23. Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Кахикало [и др.] ; Под ред. В. Г. Кахикало. - СПб. : Лань, 2010. - 288 с.

24. Щеглов, Е. В. Племенное дело в скотоводстве [Текст] : учеб. пособие / Е. В. Щеглов, Т. П. Усова. – М. : РГАЗУ, 2002. – 43 с.

**13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики – технологической практики 2, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

**14. Материально-техническая база, необходимая для проведения производственной практики – технологической практики 2**

Кафедра зоотехнии и биологии для организации производственной практики – технологическая практика 2 располагает специализированными аудиториями, оборудованными мультимедийным оборудованием, компьютерным классом, оснащённым компьютерами, подключёнными к локальной сети и сети Интернет.

Специализированная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC 2000 | 1 |
| Экран на штативе | Screen Media Apollo | 1 |
| Ноутбук | HP Compad CQ 61-311 ER | 1 |

Компьютерный класс

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Мультимедиа-проектор | Toshiba TLP-XC 2000 | 1 |
| Мультимедиа-проектор | Nek VT575 | 1 |
| Стационарный экран с приводом | ProScreen | 1 |
| Экран на треноге | | 2 |
| Персональные компьютеры | DEPO | 11 |
| Локальная сеть с выходом в Internet | | |

Читальный зал 4 корпус, аудитория 105 на 20 рабочих мест

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Персональный компьютер | LG | 3 |
| Сеть интернет | | есть |

Специализированная научная лаборатория аудитория 001-5

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Биохимический и иммуноферментный анализатор | ChemWell 2910 Combi | 1 |
| Гематологический анализатор | Abacus Junior Vet | 1 |
| Спектрофотометр | Apel 303 UV | 1 |
| Термостат воздушный | ТВ-80-1 ПЗ-К | 1 |
| Микроскоп люминесцентный биологический | | 1 |

Специализированная лаборатория аудитория 002-5

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Автоматизированный измерительный комплекс | "Лактан 1-4М" | 1 |
| Анализатор качества молока | "Лактан 1-4М" | 1 |

Специализированная лаборатория по молоку, аудитория 209, 4-й учебный корпус

| Название оборудования | Марка | шт. |
|---|---|---|
| Сепаратор | | 1 |
| Центрифуга лабораторная | «Орбита» ЦЛУ-1 | 1 |
| Термостат | Т/С80 | 1 |
| Сушильный шкаф | | 1 |
| Миксер | Moulinex | 1 |
| Весы | Andhl 2000 | 1 |
| Весы | Smp – 84 M | 1 |
| Анализатор молока | Клевер - 2 | 1 |
| Холодильник | Стинол 107 | 1 |
| Сейф | | 1 |

Имеется лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы:

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| СЕЛЕКС кормовые рационы (учебная версия) | договор № 487/2 | без ограничений |
| СЕЛЕКС Молочный скот (учебная версия) | договор № 487/2 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |

Предприятия АПК – базы практик предоставляют обучающимся возможность прохождения практики в помещениях, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении учебных, исследовательских и производственных работ, технологическое оборудование, компьютеры, нормативно-правовые акты, статистические отчеты, первичную документацию.

**15. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практики – технологической практики** (Приложение 1)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

_____ В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# ПРОГРАММА
# ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА; ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ)

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния**

**Направленность (профиль) «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»**
**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения: заочная**

**Рязань 2024**

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972.

Разработчики

профессор кафедры зоотехнии и биологии, д.с.-х.н. Быстрова И.Ю.декан факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

ООО «Русская Аграрная Группа» Мытников П. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 г., протокол № 8

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии Федосова О. А.

**1. Цель и задачи ГИА**

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, а также установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972 и основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО) по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования
«Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ).

Задача ГИА - определить степень сформированности компетенций обучающихся в соответствии задачами производственной деятельности.

Задачи производственной деятельности

**производственно-технологическая деятельность:**

- планирование и организация эффективного использования животных, материалов, оборудования;
- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;
- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных;
- осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению сельскохозяйственных животных;
- проведение бонитировки и племенной отбор животных;
- разработка мероприятий по проведению санитарно-профилактических работ в помещениях для содержания животных;
- определение режима содержания животных (температура, влажность, параметры газообмена) и осуществление контроля за его соблюдением; производство и первичная переработка продукции животноводства; хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства;

**организационно-управленческая деятельность:**

- участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование); организация работы коллективов исполнителей; управление работами по производству продукции животноводства; организация учета продуктивности животных;
- организация работы и разработка оперативных планов первичных производственных коллективов в сфере животноводства;
- составление планов, графиков работ, заявок на материалы, оборудование;

**научно-исследовательская деятельность:**

- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с методиками;
- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

**2. Место ГИА в структуре образовательной программы**

В соответствии с ФГОС ВО государственная итоговая аттестация (ГИА) относится к блоку 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы.

*Область профессиональной деятельности выпускников*, освоивших программу бакалавриата, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, переработку продукции животноводства.

*Объектами профессиональной деятельности выпускников*, освоивших программу бакалавриата, являются все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе, птицы, звери, пчелы, рыбы, технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства, корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

*Виды профессиональной деятельности*, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

**3. Формы ГИА**

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки Зоотехния направленность (профиль) программы «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» проводится в форме:

- государственного экзамена, и включая подготовку к экзамену и сдачу экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

**4. Объём и сроки ГИА:**

Общая трудоемкость (объем) государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 часа).Объем контактной работы -20 часов.

Срок проведения государственной итоговой аттестации, устанавливается в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием государственных аттестационных испытаний.

**5. Планируемые результаты ГИА**

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1УК-1 знает алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие<br>ИД-2УК-1 находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.<br>ИД-3УК- аргументировано формирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1УК-2. знает принципы формулирования задач в рамках поставленной цели проекта.<br>ИД-2УК-2. умеет выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из Действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений<br>ИД-3УК-2. обладает навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов решения |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | ИД-1УК-3. Знает принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде<br>ИД-2УК-3. демонстрирует умение учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности<br>ИД-3УК-3. Обладает навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата |

| | | |
|---|---|---|
| Коммуникация | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | ИД-1УК-4. знает коммуникативно приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.<br>ИД-2УК-4. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках<br>ИД-3УК-4. владеет методами деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИД-1УК-5. знает культурные особенности и традиции различных социальных групп.<br>ИД-2УК-5. демонстрирует умение конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.<br>ИД-3УК-5. владеет навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп |
| Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье-сбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИД-1 УК-6. знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровье-сбережения.<br>ИД-2УК-6. Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.<br>ИД-3УК-6. Владеет навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик |
| | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | ИД-1УК-7. Знает закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни.<br>ИД-2УК-7. Умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.<br>ИД-3УК-7. владеет методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни. |

| | | |
|---|---|---|
| Безопасность жизнедеятельности | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | ИД-1 УК-8. знает опасные и вредные факторы жизнедеятельности, возможные угрозы для человека, общества и природы.<br>ИД-2УК-8. прогнозирует уровень безопасных условий жизнедеятельности в бытовых и профессиональных условиях для обеспечения устойчивого развития общества, способен участвовать в их создании<br>ИД-3УК-8. умеет создавать и сохранять безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов<br>ИД-4УК-8. способен к участию в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.<br>ИД-5УК-8. знает и умеет применять приемы первой помощи.<br>ИД-6УК-8. знает и умеет применять навыки, необходимые для выполнения воинского долга и обязанности по защите своей Родины при угрозе и возникновении военных конфликтов |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | ИД-1 УК-9. знает основные законы и Закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач<br>ИД-2УК-9 умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности<br>ИД-3УК-9 владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач |
| Гражданская позиция | УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | ИД-1УК-10 знать основные положения законодательства, регламентирующего ответственность за правонарушения и преступления в сфере терроризма, экстремизма и коррупции.<br>ИД-2УК-10 уметь квалифицировать правонарушения в сфере терроризма, экстремизма и коррупции; применять меры юридической ответственности; применять меры обеспечения правомерного поведения субъектов права.<br>ИД-3УК-10 владеть юридической терминологией в сфере уголовного права, в частности в сфере терроризма, экстремизма и коррупции; навыками работы с правовыми актами в сфере уголовного права; навыками анализа целесообразности применения мер юридической ответственности для обеспечения соблюдения законодательства в сфере терроризма, экстремизма и коррупции |

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторыих достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Общепрофессиональные навыки | ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения | ИД-1 ОПК-1. Знает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения<br>ИД-2 ОПК-1. Умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных<br>ИД-3 ОПК-1. Владеет навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения |
| Учет факторов внешней среды | ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 ОПК-2. знает особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 ОПК-2. умеет учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 ОПК-2. владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |
| Правовые основы профессиональной деятельности | ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | ИД-1 ОПК-3. Знает нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса<br>ИД-2 ОПК-3. Умеет использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса<br>ИД-3 ОПК-3. Владеет навыками оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса |
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно- инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ИД-1 ОПК-4. Знает основные естественные, Биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>ИД-2 ОПК-4. Умеет обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИД-3 ОПК-4. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |

| | | |
|---|---|---|
| Представление результатов профессиональной деятельности | ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | ИД-1 ОПК-5. знает правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных<br>ИД-2 ОПК-5. Умеет оформлять Специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства<br>ИД-3 ОПК-5. Владеет навыками использования специализированных баз данных |
| Анализ рисков здоровью человека и животных | ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии | ИД-1 ОПК-6. Знает факторы риска возникновения и распространения Заболеваний различной этиологии<br>ИД-2 ОПК-6. Умеет идентифицировать Опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ИД-3 ОПК-6. Владеет навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии |
| Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности | ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД-1 ОПК-7. обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности<br>ИД-2 ОПК-7. Умеет находить, анализировать и обосновывать выбор современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности с учетом принципов их работы<br>ИД-3ОПК-7 владеет навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности |

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы ихдостижения

| Задача профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский | | | |
| Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов | ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы | ИД-1 ПК-1 знает общепринятые методики проведения научных исследований<br>ИД-2 ПК-1 умеет осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов<br>ИД-3 ПК-1 владеет навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемыхк выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г) Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., Регистрационный № 59263) |
| Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | ПК-2 Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства | ИД-1 ПК-2 знает источники Информации в области животноводства<br>ИД-2 ПК-2 умеет собирать информацию в области животноводства<br>ИД-3 ПК-2 владеет навыками анализа литературных источников в области животноводства | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам | ПК-3 Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам | ИД-1 ПК-3 Знает принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам<br>ИД-2 ПК-3 Умеет оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам<br>ИД-3 ПК-3 Владеет навыками оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемыхк выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. №423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263) |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1 ПК-4 знает принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 ПК-4 умеет определять точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3 ПК-4 владеет основами проведения технологического аудита | |
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных | ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных | ИД-1 ПК-5 знает особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.<br>ИД-2 ПК-5 умеет использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.<br>ИД-3 ПК-5 владеет навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | ПК-6<br>Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | ИД-1 ПК-6<br>Знает направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных<br>ИД-2 ПК-6<br>умеет анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных<br>ИД-3 ПК-6<br>Владеет навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемыхк выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. №423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263) |
| Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства | ПК-7<br>Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства | ИД-1 ПК-7<br>знает требования к качеству продукции животноводства<br>ИД-2 ПК-7<br>умеет организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства<br>ИД-3 ПК-7<br>владеет навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства | |
| Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования | ПК-8<br>Способен планировать организовать эффективное использование животных, материалов оборудования | ИД-1 ПК-8<br>знает принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.<br>ИД-2 ПК-8<br>умеет планировать эффективное использование племенных животных и материалов.<br>ИД-3 ПК-8<br>владеет навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |

| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | |
|---|---|---|---|
| Организация и управление работами по производству продукции животноводства | ПК-9<br>Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства | ИД-1 ПК-9<br>знает принципы организации и управления производством продукции животноводства<br>ИД-2 ПК-9<br>умеет планировать работы по производству продукции животноводства<br>ИД-3 ПК-9<br>владеет навыками организации и управления работами по производству продукции животноводства | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г.) Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. №423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263) |
| Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы | ПК-10<br>Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы | ИД-1 ПК-10<br>знает структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы<br>ИД-2 ПК-10<br>умеет планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных<br>ИД-3 ПК-10<br>владеет навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных. | |
| Оформление и предоставление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными | ПК-11<br>Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными | ИД-1 ПК-11<br>знает формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными<br>ИД-2 ПК-11<br>умеет анализировать данные для назначения использования животных.<br>ИД-3 ПК-11<br>владеет навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными | |
| Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия | ПК-12<br>Способен оформлять и представлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия | ИД-1 ПК-12<br>знает принципы анализа данных производственной деятельности предприятия.<br>ИД-2 ПК-12<br>умеет оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия<br>ИД-3 ПК-12<br>владеет навыками анализа и представления документации по результатам производственной деятельности предприятия | |

| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | |
|---|---|---|---|
| Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных | ПК-13 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных | ИД-1 ПК-13 знает современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных<br>ИД-2 ПК-13 умеет обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных<br>ИД-3ПК-13 владеет современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г.) Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. №423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный №59263) |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ПК-14 Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных | ИД-1 пк-14 знает особенности кормопроизводства и кормления животных в разных отраслях животноводства<br>ИД-2 пк-14 умеет планировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных<br>ИД-3 пк-14 владеет методами анализа полноценности кормления животных | |

**6. Содержание ГИА**

| № п/п | Наименование разделов ГИА | Компетенции | Форма контроля |
|---|---|---|---|
| 1 | Теоретическая подготовка к решению профессиональных задач | УК-1, УК-2,УК-3,УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4,ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14 | Государственный экзамен |
| 2 | Обобщение и оценка результатов исследования (подготовка ВКР бакалавра и ее защита) | УК-1, УК-2, УК-4, УК-9, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3,ПК-4, ПК-6,ПК-8, ПК-9,ПК-12, ПК-13, ПК-14 | Защита выпускной квалификационной работы |

Перечень дисциплин образовательной программы, выносимых на государственный экзамен по направлению 36.03.02 Зоотехния направленность (профиль) программы «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»: Философия, История России, Экономика и организация предприятий АПК, Правоведение, Русский язык и культура речи,

Иностранный язык, Социология, Зоология, Морфология животных, Генетика животных, Основы ветеринарии, Биотехника воспроизводства с основами акушерства, Молочное дело, Аквакультура, Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, Безопасность жизнедеятельности, Сельскохозяйственная радиобиология, Кормление животных, Разведение животных, Зоогигиена, Рыбоводство, Кролиководство, Пчеловодство, Технология первичной переработки продуктов животноводства, Скотоводство, Свиноводство, Птицеводство, Овцеводство и козоводство, Коневодство, Физиология животных, Биохимия в животноводстве, Кормопроизводство с основами ботаники, Тайм-менеджмент.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1.Основная литература


1. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учебное пособие [Электронный ресурс] / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-1328-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/211043.
2. Зоогигиена : учебник / И. И. Кочиш, Н. С. Калюжный, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211319
3. Иванова, И. П. Планирование селекционно-племенной работы: учебное пособие / И. П. Иванова, И. В. Троценко. – Омск: Омский ГАУ, 2021. – 84 с. – ISBN 978-5-89764-949-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/170277.
4. Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 320 с. — ISBN 978-5-8114-1532-8. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213239.
5. Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни / А. А. Стекольников, Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин [и др.] ; под редакцией А. А. Стекольников. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 576 с. — ISBN 978-5-507-47124-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/329582
6. Племенная работа в молочном и мясном скотоводстве : учебное пособие / составитель Н. С. Баранова. – пос. Караваево: КГСХА, 2021. – 96 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/252188 (дата обращения: 30.05.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Разведение сельскохозяйственных животных / А. Х. Хайитов, С. А. Брагинец, У. Ш. Джураева [и др.]; под редакцией А. Х. Хайитов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 248 с. – ISBN 978-5-507-47109-6. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/328505.
8. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных / В. Г. Рядчиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 636 с. — ISBN 978-5-507-45304-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264071.
9. Савина, Н. В. Тайм-менеджмент в образовании: учебное пособие для вузов / Н. В. Савина, Е. В. Лопанова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12668-6. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://www.urait.ru/bcode/518978
10. Типы конституции сельскохозяйственных животных и их использование в селекционно-племенной и технологической работе: учебное пособие / Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун [и др.]. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 180 с. – ISBN 978-5-8114-2931-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/212720.


### 7.2.Дополнительная литература

1. Агарков, А. П. Теория организации. Организация производства [Электронный ресурс]: Интегрированное учебное пособие / А. П. Агарков, Р. С. Голов, А. М. Голиков и др.; под общ. ред. А. П. Агаркова. - М.: Дашков и К, 2013. - 272 с.
2. Бажов, Г. М. Справочник свиновода [Текст] : учеб.пособ.. / Л.А. Бахирева., А. Г. Бажов - СПб.: «Лань», 2007.- 272 с.
3. Бажов, Г.М. Племенное свиноводство [Текст] : учеб.пособ.. / Г. М. Бажов - СПб.: «Лань», 2006.-384 с.
4. Белоусова, А.Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Р. Белоусова, О.П. Мельчина. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2023. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id =71743 - Загл. с экрана.
5. Боброва, О. С. Настольная книга предпринимателя [Электронный ресурс]: практ. пособие / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 330 с. — ЭБС «ЮРАЙТ»
6. Грядов, С.И. Организация сельскохозяйственного производства: Учебник / С.И. Грядов и др.; Под ред. М.П. Тушканова, Ф.К. Шакирова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 292 с.
7. Коротков, Э. М. Менеджмент [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Э. М. Коротков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 684 с. — ЭБС «ЮРАЙТ»
8. Костомахин, Н. М. Породы крупного рогатого скота [Текст] / Н. М. Костомахин.– М.: КолосС, 2011.
9. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Купцова ; под ред. А. А. Степанова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 435 с. — ЭБС «ЮРАЙТ»
10. Родионов, Г. В. Скотоводство [Текст] / Г. В. Родионов, Ю. С. Изилов, С. Н. Харитонов, Л. П. Табакова. – М.: КолосС, 2007. - 405 с.
11. Самусенко Л. Д. Практические занятия по скотоводству [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Д. Самусенко, А. В. Мамаев. – СПб. : Лань, 2010. – 240 с.
12. Сиротинин, В. И. Выращивание молодняка в скотоводстве: учебное пособие [Текст] / В. И. Сиротин. - СПб : Лань, 2007. – 224 с.
13. Туровец, О.Г., Родионов В.Б. Организация производства и управление предприятием: Учебник / О.Г. Туровец, В.Б.Родионов и др.; Под ред. О.Г.Туровеца - 3-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 506 с.
14. Черекаев, А. В. Технология специализированного мясного скотоводства [Текст] / А. В. Черекаев. – М.: Агропромиздат. – 1988. – 271 с.

### 7.3.Периодические издания

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : **Аграрная наука. – Ежемес.** - ISSN 2072-9081
2. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.
3. Достижения науки и техники в АПК [Текст] : теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . - 1987. – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
4. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
5. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.
6. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство : науч.-практич. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство «Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь - . – М. : ООО Издательский дом «Панорама». – Ежемесяч. – ISSN 2075-1524.
7. Молочная промышленность : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Автономная некоммерческая организация "Молочная промышленность". - 1902 - . - М. – Ежемесяч. – ISSN 0026-9026.

### 7.4.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.
3. www.piginfo.ru

4. www.agronews.ru
5. Справочно-правовая система КонсультантПлюс: - Режим доступа - http://www.consultant.ru/
6. Справочно-правовая система Гарант: - Режим доступа - http://www.garant.ru/

**7.5. Методические указания к ГИА**

1. Методические рекомендации по организации выполнения ВКР бакалавра по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024. – ЭБС РГАТУ режимдоступа http://bibl.rgatu.ru/web

**8. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно- справочныесистемы, профессиональные базы данных)**

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1. | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2. | 7-Zip |
| 3. | Adobe Acrobat Reader |
| 4. | Advego Plagiatus |
| 5. | Edubuntu 16 |
| 6. | eTXT Антиплагиат |
| 7. | Google Chrome |
| 8. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition.150-249 Node 1year Educational Renewal License |
| 9. | LibreOffice 4.2 |
| 10. | Mozilla Firefox |
| 11. | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12. | Opera |
| 13. | Thunderbird |
| 14. | Windows |
| 15. | WINE |
| 16. | Альт Образование 9 |
| 17. | ВКР ВУЗ |
| 18. | Справочно-правовая система "Гарант" |

| | |
|---|---|
| **Профессиональные БД** | |
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| http://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| www.nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| www.inion.ru | Институт научной информации по общественнымнаукам |
| www.nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В.Ломоносова |
| http://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| http://www.dissercat.com/ | Электронная библиотека диссертаций |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.council.gov.ru/ | официальный сайт Совета Федерации |

| | |
|---|---|
| http://www.duma.gov.ru/ | официальный сайт Госдумы РФ |
| http://mon.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и наукиРФ |
| http://ryazangov.ru/ | Портал исполнительных органов государственнойвласти Рязанской области |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**8. Фонды оценочных средств** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП Материально -техническое обеспечение основной образовательной программы)**.**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**
**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**
**КАФЕДРА ЗООТЕХНИИ И БИОЛОГИИ**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния
В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ВВЕДЕНИЕ В БИОТЕХНОЛОГИЮ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Направленность (профиль):** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения: за**очная
(очная, заочная)
**Курс:** 2
**Семестр:** 3
**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 3 семестр
**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

# ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии Уливанова Г. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8

И.о. заведующего кафедры зоотехнии и биологии,
к.б.н. О. А. Федосова

**1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

**Цель изучения** дисциплины сформировать у обучающихся современные представления об уровне научных достижений в области биотехнологии, клеточной и генетической инженерии, энзимологии и знакомство с существующими промышленными биотехнологическими процессами различного уровня.

**Задачами** изучения дисциплины являются:

– дать представления об основных направлениях и перспективах развития биотехнологии;

– рассмотреть современные методы биотехнологии и познакомить обучающихся с возможностями ее применения в фармакологии, медицине, охране природы и в хозяйственных целях.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

ФТД.01 «Введение в биотехнологию» относится к факультативным дисциплинам блока Б 3.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания в области химии, зоологии, ботаники. Дисциплина является основой для изучения таких областей знания как генетика и биометрия, основы ветеринарии, технология первичной переработки продуктов животноводства, молочное дело.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом*.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Учет факторов внешней среды | ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально- | ИД-1 $_{ОПК-2}$ Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов |

| | | |
|---|---|---|
| | хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-2 $_{ОПК-2}$ Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 $_{ОПК-2}$ Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | ОПК-4<br>Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ИД-1 $_{ОПК-4}$ Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>ИД-2 $_{ОПК-4}$ Уметь: обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИД-3 $_{ОПК-4}$ Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|
| | | 3 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 12 | 12 |
| в том числе: | - - - - - | |
| лекции | 6 | 6 |
| практические занятия | 6 | 6 |
| Лабораторные работы | | |
| семинары | | |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| *другие виды аудиторной работы* | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 60 | 60 |
| в том числе: | - - - - - | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | |
| расчетно-графические работы | | |
| реферат | | |
| самостоятельная работа на подготовку зачета | 4 | 4 |
| *другие виды самостоятельной работы* | 56 | 56 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачёт | зачёт |
| Общая трудоемкость, час. | 72 | 72 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2 | 2 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 36 | 36 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | практ. занятия | самост. работа | всего (без экзамена) | |
| 1 | Современные проблемы биотехнологии | 4 | 4 | 6 | 14 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 2 | Промышленное биотехнологическое производство | 6 | 4 | 12 | 22 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 3 | Применение биотехнологических процессов для решения проблем сельского хозяйства | 4 | 4 | 12 | 20 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 4 | Способы создания объектов биотехнологии методами клеточной и генетической инженерии | 4 | 6 | 6 | 16 | ОПК-2<br>ОПК-4 |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов из табл. 5.1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Предшествующие дисциплины | | | | | |
| 1 | Химия | + | + | + | |
| 2 | Зоология | + | | + | + |
| 3. | Кормопроизводство с основами ботаники | + | | + | + |
| Последующие дисциплины | | | | | |
| 1 | Генетика животных | + | | | + |
| 2 | Основы ветеринарии | | + | + | + |
| 3 | Технология первичной переработки продуктов животноводства | + | + | + | |
| 4 | Молочное дело | + | + | + | |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоёмкость, час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Современные проблемы биотехнологии | Предмет, задачи, методы и направления биотехнологии | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | | Технологические основы биотехнологических процессов | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 2 | Промышленное биотехнологическое производство | Технология ферментативных процессов | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | | Биотехнологические процессы в промышленной микробиологии | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | | Технологическая биоэнергетика и биотехнологические процессы переработки сырья Биотехнология и проблемы защиты окружающей среды | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 3 | Применение биотехнологических процессов для решения проблем сельского хозяйства | Биотехнология и сельское хозяйство | 4 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 4 | Способы создания объектов биотехнологии методами клеточной и генетической инженерии | Генетическая инженерия микроорганизмов, растений и животных | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | | Основы клеточной инженерии | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |

**5.4. Практические занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика практической работы | Трудоемкость, час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Современные проблемы биотехнологии | Цитологические основы наследственности. Объекты биотехнологии | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | | Молекулярные основы наследственности | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 2 | Промышленное биотехнологическое производство | Промышленное культивирование микроорганизмов | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | | Современные методы исследования целевых продуктов | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 3 | Применение биотехнологических процессов для решения проблем сельского хозяйства | Биотехнология в животноводстве и ветеринарии | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | | Биотехнология в растениеводстве | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| 4 | Способы создания объектов биотехнологии методами клеточной и генетической инженерии | Методы генетической инженерии *Поисковый метод* | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | | Клеточная инженерия растений | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |
| | | Трансплантация эмбрионов | 2 | ОПК-2<br>ОПК-4 |

**5.5. Лабораторные работы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоемкость, час | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Современные проблемы биотехнологии | Приоритетные направления биотехнологии в РФ. Применение достижений биотехнологии и биоинженерии в агропромышленном производстве. | 2 | ОПК-2 ОПК-4 |
| | | Значение биотехнологии в решении проблем медицины и продовольственных проблем. | 2 | |
| | | Стратегия предотвращения потенциального риска биотехнологии. | 2 | |
| 2 | Промышленное биотехнологическое производство | Инженерная энзимология: задачи и возможности. | 2 | ОПК-2 ОПК-4 |
| | | Иммобилизованные ферменты и промышленные процессы с их использованием. | 2 | |
| | | Традиционные способы увеличения продуктивности штаммов. | 2 | |
| | | Характеристика продуктов промышленной микробиологии. | 2 | |
| | | Производство пищевых добавок. | 2 | ОПК-2 ОПК-4 |
| | | Бактериальное выщелачивание металлов из руд и концентратов. | 2 | |
| 3 | Применение биотехнологических процессов для решения проблем сельского хозяйства | Достижения и перспективы использования генетически-модифицированных растений (ГМР) в продовольственном обеспечении народов мира, в том числе России. | 2 | ОПК-2 ОПК-4 |
| | | Основные направления создания трансгенных растений. | 2 | |
| | | Получение трансгенных животных. | 2 | |
| | | Ферменты, используемые для производства продукции сельского хозяйства | 2 | |
| | | Антибиотики в сельском хозяйстве | 2 | |
| | | Перспективы использования продуктов биотехнологии в кормопроизводстве | 2 | |
| 4 | Способы создания объектов биотехнологии методами клеточной и генетической инженерии | Управление процессами дифференцировки и морфогенеза. Дифференциальная активность генов и фитогормоны – основа дифференцировки. | 2 | ОПК-2 ОПК-4 |
| | | История развития клеточной и тканевой биотехнологии. | 2 | |
| | | Концепция генетических основ и эволюции азотфиксирующих симбиотических биосистем. | 2 | |

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | лекц. | лаб. | СРС | |
| ОПК-2 | + | + | + | Письменный отчёт по самостоятельной работе. Тестирование. Публичное выступление (доклад). Собеседование. Зачет. |
| ОПК-4 | + | + | + | Письменный отчёт по самостоятельной работе. Тестирование. Публичное выступление (доклад). Собеседование. Зачет. |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

Уливанова, Г. В. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельным работам по дисциплине «Введение в биотехнологию» [Текст] / Г. В. Уливанова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024. – 53 с.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Федосова, О. А. Учебно-методическое пособие для выполнения лабораторных и самостоятельных работ по дисциплине «Введение в биотехнологию» для студентов направления подготовки 020400.62 – Биология, профиль «Биоэкология» [Текст] / О. А. Федосова. – Рязань: ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2013. – 89 с. – 5 экз.
2. Егорова, Татьяна Алексеевна. Основы биотехнологии [Текст] : Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. «Биология» / Т. А. Егорова, С. М. Клунова, Е. А. Живухина. - М.: Академия, 2005. - 208 с.
3. Шмидт, Р. Наглядная биотехнология и генетическая инженерия [Электронный ресурс] / Р. Шмидт. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 327 с. – ЭБС «БиблиоРоссика».

**6.3. Периодические издания**

1. Главный зоотехник: науч.-практич. Журн./ учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» –2003, июль. – М.: ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемес. – ISSN 2074-7454.
2. Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель и изд.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – М., 2015-2018. – Ежемес. – ISSN 2313-5980.
3. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828. – М. – Ежемес. – ISSN 0235-2478.

**6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационный сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5 Методические указания к практическим занятиям**

Уливанова, Г. В. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельным работам по дисциплине «Введение в биотехнологию» [Текст] / Г. В. Уливанова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024. – 53 с.

**6.6. Методические указания к лабораторным работам** – не предусмотрено учебным планом.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Уливанова, Г. В. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельным работам по дисциплине «Введение в биотехнологию» [Текст] / Г. В. Уливанова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024. – 53 с.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | Договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| **Профессиональные БД** | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |
| https://www.koob.ru/ | Куб – электронная библиотека |
| **Сайты официальных организаций** | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| **Информационные справочные системы** | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния
(код) (название)

«20» марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки (специальность)** 36.03.02 Зоотехния

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (Профиль(и)):** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения** заочная

(очная, заочная)

**Курс** 2

**Курсовая(ой) работа/проект** _____**семестр** **Зачет** 2 **курс**

**Экзамен** ____**семестр**

Рязань 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) __36.03.02 Зоотехния,

утвержденного __приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972_____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики __доцент кафедры бизнес-информатики и прикладной математики _____
(должность, кафедра)



_____/Романова Л.В./_____
(Ф.И.О.)

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «20» марта 2024 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики_____
( кафедра)

_____ _____/ Шашкова И.Г. /_____
(подпись) (Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Подготовка бакалавра в области зоотехнии в современных условиях должна ориентироваться на широкое использование средств вычислительной техники и новых информационных технологий, обеспечивающих автоматизацию профессиональной деятельности.

**Целью** дисциплины «Информатика» является получение целостного представления об информатике и ее роли в развитии общества, раскрытие устройства и возможностей технических и программных средств, формирование у студентов совокупности компетенций, обеспечивающих профессиональное решение задач, связанных с использованием программного обеспечения.

**Задачами** дисциплины «Информатика» являются:

- развитие умений и навыков применения ЭВМ;
- изучение технических и программных средств вычислительной системы;
- обеспечение базовых знаний применения компьютеров и компьютерных сетей в процессе обучения для дальнейшей профессиональной деятельности.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

**Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>Планирование и | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательс-кий | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Информатика» входит в обязательную часть блока 1 учебного плана по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Индекс дисциплины Б1.О.07. Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин «Экономика и организация предприятий АПК», «Цифровая экономика».

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:**

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
– 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

– Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной

переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки. Компетенция раскрывается в дисциплине частично.

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| | ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | ИД-1 ОПК-5 знает правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных<br>ИД-2 ОПК-5 умеет оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства<br>ИД-3 ОПК-5 владеет навыками использования специализированных баз данных |
| | ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД-1ОПК-7 обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности |

## 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Очная | | | | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 36 | 36 | | | |
| В том числе: | - | - | | - | |
| Лекции | 18 | 18 | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 18 | 18 | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | | | | | |
| Семинары (С) | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 36 | 36 | | | |
| В том числе: | - | - | | | |
| Реферат | 8 | 8 | | | |
| Подготовка к тестированию | 10 | 10 | | | |
| Подготовка к зачету | 8 | 8 | | | |
| Выполнение домашнего задания | 10 | 10 | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет | зачет | | | |
| Общая трудоемкость час | 72 | 72 | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2 | 2 | | | |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 36 | 36 | | | |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаборат. работы | Самост. работа | Всего час. (без экзам) | |
| 1. | Технические и программные средства реализации информационных процессов | 12 | 10 | 6 | 28 | ОПК-5, ОПК-7 |
| 2. | Базы данных | 2 | 4 | 10 | 16 | ОПК-5, ОПК-7 |
| 3. | Компьютерные сети | 2 | 2 | 10 | 14 | ОПК-5, ОПК-7 |
| 4. | Основы защиты информации | 2 | 2 | 10 | 14 | ОПК-5, ОПК-7 |

**Занятия в интерактивной форме**

| Формы / Методы | Лекции (час) | Лабораторные работы (час) |
|---|---|---|
| IT-методы | | 4 |
| Интерактивная лекция с использованием мультимедийной презентации | 2 | |
| Итого интерактивных занятий | 2 | 4 |

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов дисциплины из табл.5.1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Предыдущие дисциплины – не предусмотрены | | | | | |
| Последующие дисциплины | | | | | |
| 1. | Экономика и организация предприятий АПК | + | + | + | + |
| 2. | Цифровая экономика | + | + | + | + |

### 5.3 Лекционные занятия

| № п/п | Наименование разделов | Темы лекций | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Технические и программные средства реализации информационных процессов | Тема 1. Понятие информации<br>Тема 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов<br>Тема 3. Алгоритмизация и программирование<br>Тема 4. Основы работы с операционной системой. Файловая система семейства UNIX/Linux (Astra Linux)<br>Тема 5. Работа с документами в текстовом редакторе. Графическая операционная система Astra Linux. | 12 | ОПК-5, ОПК-7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Тема 6. Обработка данных средствами электронных таблиц | | |
| 2. | Базы данных | Тема 7. Система управления базами данных | 2 | ОПК-5, ОПК-7 |
| 3. | Компьютерные сети | Тема 8. Локальные и глобальные сети | 2 | ОПК-5, ОПК-7 |
| 4. | Основы защиты информации | Тема 9. Основы защиты информации | 2 | ОПК-5, ОПК-7 |

**5.4 Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование разделов | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Технические и программные средства реализации информационных процессов | Операционная система. Режим командной строки ОС Linux. Работа с приложениями. Операционная система Astra Linux в графическом режиме. | 2 | ОПК-5, ОПК-7 |
| 2 | | Текстовый редактор. Форматирование текста в редакторе. | 2 | |
| 3 | | Таблицы, сортировка таблиц, вычисление в таблицах в текстовом редакторе | 2 | |
| 4 | | Табличный процессор. Ссылки на ячейки другого листа. | 2 | |
| 5 | | Изучение графических возможностей электронной таблицы. | 2 | |
| 6 | Базы данных | Создание базы данных, операции с таблицами. | 2 | ОПК-5, ОПК-7 |
| 7 | | Модификация базы данных. Использование связанных таблиц. Создание форм и отчетов. | 2 | |
| 8 | Компьютерные сети | Web-браузер. Интернет и его службы | 2 | ОПК-5, ОПК-7 |
| 9 | Основы защиты информации | Программы антивирусной защиты | 2 | |

**5.5 Практические занятия (семинары) – не предусмотрены**

**5.6 Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Технические и программные средства реализации информационных процессов | Тема 1. Понятие информации<br>Тема 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов<br>Тема 3. Алгоритмизация и программирование<br>Тема 4. Основы работы с операционной системой<br>Тема 5. Работа с документами в | 6 | ОПК-5, ОПК-7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | текстовом редакторе<br>Тема 6. Обработка данных средствами электронных таблиц | | |
| 2. | Базы данных | Тема 7. Система управления базами данных | 10 | ОПК-5, ОПК-7 |
| 3. | Компьютерные сети | Тема 8. Локальные и глобальные сети | 10 | ОПК-5, ОПК-7 |
| 4. | Основы защиты информации | Тема 9. Основы защиты информации | 10 | ОПК-5, ОПК-7 |

**5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены**

**5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| ОПК-5 | + | + | | | + | Устный опрос, отчет по лабораторной работе, отчет по домашней работе, реферат, тестирование, зачет |
| ОПК-7 | + | + | | | + | Устный опрос, отчет по лабораторной работе, отчет по домашней работе, реферат, тестирование, зачет |

# 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

## 6.1 Основная литература

1. Саблина, г. В. Информатика : учебное пособие / г. В. Саблина, Д. С. Худяков. — Новосибирск : НГТУ, 2024. — 86 с. — ISBN 978-5-7782-4614-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/306272

2. Асташова, Т. А. Информатика : учебное пособие / Т. А. Асташова. — Новосибирск : НГТУ, 2024. — 66 с. — ISBN 978-5-7782-4403-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/216161

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15819-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/509820

4. Яшин, В. Н. Информатика : учебник / В.Н. Яшин, А.Е. Колоденкова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 522 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1069776. - ISBN 978-5-16-015924-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1853592

## 6.2 Дополнительная литература

1. Жигалов, О. С. Информатика : учебное пособие / О. С. Жигалов, И. П. Проворова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171448

## 6.3 Периодические издания

1. Мир ПК. [Текст]: ежемесячный журнал для пользователей персональных компьютеров. - М.: ООО "Издательство "Открытые системы". – 12 раз в год. – 2013-2024.

2. Сети/Network World. [Текст]: ежемесячный журнал о технологиях, услугах и решениях для организации всех видов связи и коммуникаций на предприятиях. - М.: ООО "Издательство "Открытые системы". – 12 раз в год. – 2013-2024.

**6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. ЭБС «Лань» - Режим доступа: http://e.lanbook.com/
2. ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: http//www. biblio-online.ru
3. ЭБС «IPRSMART» - Режим доступа: www.iprbookshop.ru
4. ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа http://znanium.com
5. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ - Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
6. Информационно-аналитическое электронное издание в области информационных технологий CHIP [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://ichip.ru/
7. Информационное электронное издание о новых технологиях, развитии науки и техники «Компьютерра» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.computerra.ru.
8. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ict.edu.ru/.
9. Основы сетевых технологий. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://citforum.ru/nets/ethernet/ost.shtml.
10. Образовательная программа Intel [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.iteach.ru.
11. Всероссийский инновационный образовательный портал ВСЕ-ЗНАНИЯ.РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://все-знания.рф.

**6.5 Методические указания к практическим занятиям / лабораторным занятиям / научно-практическим занятиям / коллоквиумам**

1. Романова, Л.В. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 Зоотехния. [Текст] / Л.В. Романова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024.

**6.6 Методические указания к самостоятельной работе**

1. Романова, Л.В. Методические указания по дисциплине «Информатика» для самостоятельной работы студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 Зоотехния. [Текст] / Л.В. Романова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024.
2. Романова, Л.В. Методические указания по дисциплине «Информатика» по тестированию студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 Зоотехния. [Текст] / Л.В. Романова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024.

## 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1 | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2 | 7-Zip |
| 3 | Adobe Acrobat Reader |
| 4 | Advego Plagiatus |
| 5 | Edubuntu 16 |

| | |
|---|---|
| 6 | eTXT Антиплагиат |
| 7 | Google Chrome |
| 8 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |
| 9 | LibreOffice 4.2 |
| 10 | Mozilla Firefox |
| 11 | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12 | Opera |
| 13 | Thunderbird |
| 14 | Windows |
| | Windows 7 Windows xp<br>Windows 7 Pro |
| 15 | WINE |
| 16 | Альт Образование 9 |
| 17 | ВКР СМАРТ |
| 18 | Справочно-правовая система "Гарант" |

| **Профессиональные БД** | |
|---|---|
| http://ichip.ru/ | Информационно-аналитическое электронное издание в области<br>информационных технологий CHIP [Электронный ресурс] |
| http://www.computerra.ru | Информационное электронное издание о новых технологиях, развитии<br>науки и техники «Компьютера» [Электронный ресурс] |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http:// mcx.gov.ru/ | Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| http://fsvps.gov.ru/ | Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**9. Материально-техническое обеспечение.** Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02. Зоотехния

_____В.А.Позолотина
« 20 » марта 2024г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

_____Физическая культура__и спорт_____

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования**_____бакалавриат_____

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление(я) подготовки (специальность)** **36.03.02 Зоотехния**

**Направленность (Профиль(и)** **36.03.02. ) "Производственные и цифровые технологии в зоотехнии"**

**Квалификация выпускника** _____**бакалавр**_____

**Форма обучения**_____**заочная**_____

(очная, заочная)

**Курс** _**1**_____ **Семестр**__**1**_____

**Курсовая(ой) работа/проект** не предусмотрен рабочим планом **Зачет** _**1**____**семестр**

**Экзамен** не предусмотрен рабочим планом

Рязань 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.02. Зоотехния, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от 22.09.2017

Разработчики:
Ст. преподаватель кафедры ФК и С _____ В.А.Федяшов
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Доцент кафедры ФК и С _____ _____ Т.А.Сидоренко
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «_22__» __03__ 2024 г., протокол № _____

Зав. кафедрой ФК и С _____ _____ И.В.Федоскина
( кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи изучения учебной дисциплины

**Цель изучения дисциплины:** формирование физической культуры личности способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

**Задачи изучения дисциплины:**

- понимать роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знать научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- сформировать мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечить общую и профессионально-прикладную физическую подготовленности, определяющие психофизическую готовность студентов к будущей профессии;
- приобрести опыт творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

**В соответствии с ФГОС ВО тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:**

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):**

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-ис-следовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.О.12 «Физическая культура и спорт» входит в обязательную часть блока Б1.

Область профессиональной деятельности:

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

01 Образование и наука (в сфере научных исследований). Объекты профессиональной деятельности выпускников:

Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье-сбережение) | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | ИД-1УК-7. Знает закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни.<br>ИД-2УК-7. Умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма. |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИД-3УК-7. владеет методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни. |

**5. Содержание дисциплины**

Физическая культура и спорт в вузе. Естественно-научные, социально-биологические основы физической культуры. Физическая культура как здоровье-сберегающий фактор.

Физические качества и методика их развития. Общефизическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания. Спортивная тренировка. Медико-биологический контроль и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Легкоатлетическая подготовка. Атлетическая подготовка

**6. Образовательные технологии:**

Практические занятия проводятся с использованием спортивного инвентаря.

**7. Контроль успеваемости**

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме промежуточной аттестации, выполнением контрольных нормативов, промежуточного контроля в форме зачета.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура и спорт» сокращенное название «ФКиС», реализуется в базовой части блока Б1.О.08, в объеме не менее 72 академических часов (2 ЗЕТ), реализуемый в 1 семестре 1 курса обучения;

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

– 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

– животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;

– сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

– молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

– предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;

– материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;

– нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**3.Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично

**Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | **УК-7.**Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | **УК-7.1.** Знать основные средства и методы физического воспитания **УК-7.2.** Уметь подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств **УК-7.3.** Владеть методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |

## 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 72 | 72 | | | | | |
| В том числе: | - | | - | - | | - | - |
| Лекции | 12 | | | | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 56 | | | | | | |
| Семинары (С) | | | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| В том числе: | - | | - | - | | - | - |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | | | |
| Реферат | | | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | 4 | зачет | | | | | |
| Общая трудоемкость час | 72 | 72 | | | | | |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 2 ЗЕТ | | | | | | |

# 5. Содержание дисциплины

## 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаборат. занятия | Практич. занятия | Курсовой П/Р | Самост. работа | Всего час. (без экзам) | |
| 1. | Физическая культура и спорт в вузе | 2 | | | | | 2 | УК – 7 |
| 2. | Естественно-научные, социально-биологические основы физической культуры | 2 | | | | | 2 | УК – 7 |
| 3. | Физическая культура как здоровье сберегающий фактор | 2 | | | | | 2 | УК – 7 |
| 4. | Физические качества и методика их развития | 2 | | | | | 2 | УК – 7 |
| 5 | Общефизическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания | 2 | | | | | 2 | УК – 7 |
| 6 | Спортивная тренировка | 2 | | | | | 2 | УК – 7 |
| 7 | Медико-биологический контроль и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом | 2 | | | | | 2 | УК – 7 |
| 8 | Самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями | 2 | | | | | 2 | УК – 7 |
| 9 | Профессионально-прикладная физическая подготовка | 2 | | | | | 2 | УК – 7 |
| 10 | Легкоатлетическая подготовка | | | 18 | | | 18 | УК – 7 |
| 11 | Атлетическая подготовка | | | 36 | | | 36 | УК – 7 |

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

**Не предусмотрено**

## 5.3 Лекционные занятия

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела | трудоемкость | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **Физическая культура и спорт в вузе** | 1. Виды физической культуры<br>2. Основные функции физической культуры и спорта в образовательном процессе<br>3. Физическая культура и спорт как средства физического и спортивного совершенствования | 2 | УК-7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 4. Физическое воспитание в профессиональной подготовке<br>5. Гуманитарные функции физической культуры<br>6. Организация проведения занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт» | | |
| 2 | **Естественно-научные, социально-биологические основы физической культуры** | 1. Организм человека как единая биологическая система. Влияние внешних факторов на организм человека<br>2. Физическая и умственная деятельность человека. Утомление и переутомление при физической и умственной работах<br>3.Основные причины воздействия внешней среды при выполнении профессиональной деятельности<br>4. Адаптация организма человека к физической и умственной нагрузке<br>5. Изменения обмена веществ под воздействием при целенаправленной физической нагрузке<br>6. Влияние физической нагрузки на кровь, кровеносную систему<br>7. Воздействие физической тренировки на сердечно-сосудистую систему<br>8. Влияние физической тренировки на дыхательную систему<br>9. Влияние физической нагрузки на системы пищеварения, выделения, терморегуляции и желез внутренней секреции<br>10. Влияние физической нагрузки на опорно-двигательный аппарат<br>11. Влияние физической нагрузки на сенсорные системы<br>12. Влияние физической нагрузки на нервную и гуморальную регуляцию<br>13. Формирование двигательного навыка в процессе занятий физической культурой и спортом | 2 | УК-7 |
| 3 | **Физическая культура как здоровье сберегающий фактор** | 1. Основные факторы, оказывающие влияние на состояние человека<br>2. Здоровье сберегающие факторы<br>3. Адаптационные процессы организма студента<br>4. Содержательные характеристики составляющих рационального образа | 2 | УК-7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | жизни | | |
| 4 | **Физические качества и методика их развития** | 1. Развитие физических качеств<br>2. Развитие силы. Основные понятия<br>3. Развитие быстроты<br>4. Развитие выносливости<br>5. Развитие ловкости (координационных способностей)<br>6. Развитие гибкости | 2 | УК-7 |
| 5 | **Общефизическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания** | 1. Методические принципы физического воспитания.<br>2. Средства физического воспитания<br>3. Методы физического воспитания<br>4. Основы обучения движениям. Этапы обучения движениям<br>5. Формирование психических качеств, черт, свойств личности в процессе физического воспитания<br>6. Общая физическая подготовка.<br>7. Специальная физическая подготовка<br>8. Спортивная подготовка<br>9. Интенсивность физических нагрузок<br>10. Значение мышечной релаксации<br>11. Коррекция телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта<br>12. Формы занятий физическими упражнениями<br>13. Построение и структура учебно-тренировочного занятия<br>14. Общая и моторная плотность занятия | 2 | УК-7 |
| 6 | **Спортивная тренировка** | 1.Основные понятия<br>1.<br>2. Сущность спортивной тренировки, ее задачи<br>1.<br>3. Методические принципы спортивной тренировки<br>1.<br>4. Методы спортивной тренировки<br>1.<br>5. Явление "положительного" переноса<br>1.<br>6. Разделы спортивной подготовки<br>7. Планирование учебно-тренировочного процесса | 2 | УК-7 |
| 7 | **Медико-биологический контроль и самоконтроль** | 1. Основные понятия<br>1.<br>2. Организация медико-биологического контроля | 2 | УК-7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **занимающихся физическими упражнениями и спортом** | 1.<br>3. Методы оценки функционального состояния, физического развития занимающихся<br>4. Оценка сердечно-сосудистой системы и физической работоспособности<br>5. Оценка дыхательной системы<br>6. Оценка нервно-мышечной системы<br>1.<br>7. Оценка опорно-двигательного аппарата<br>1.<br>8. Оценка слухового анализатора и вестибулярного аппарата<br>1.<br>9. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями и спортом | | |
| 8 | **Самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями** | 1. Методика самостоятельных занятий<br>1.<br>2. Основные понятия<br>1.<br>3. Формы и содержание самостоятельных занятий<br>4. Выбор систем физических упражнений и видов спорта<br>для самостоятельных тренировочных занятий<br>1.<br>5. Средства и методы занятий избранным видом спорта<br>1.<br>6. Занятия физическими упражнениями<br>1.<br>7. Организация самостоятельных тренировочных занятий<br>8. Планирование самостоятельных занятий<br>9. Управление процессом самостоятельных занятий<br>1.<br>10. Содержание самостоятельных занятий<br>1.<br>11. Занятия физической культурой и спортом в течении дня<br>12. Медико-биологические средства восстановления<br>13. Физические упражнения как средства реабилитации<br>14. Общие требования к проведению массажа<br>15. Противопоказания к проведению | 2 | УК-7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | массажа | | |
| 9 | **Профессионально-прикладная физическая подготовка** | **1.** Основные понятия<br>2. Физическая подготовленность как один из факторов успешности освоения профессиональных компетенций<br>3. ППФП студентов различных специальностей<br>4. Виды спорта и физические упражнения для достижения цели ППФП<br>5. Формы организации ППФП<br>6. Особенности ППФП<br>7. Особенности требований к физической подготовке на разных этапах обучения | 2 | УК-7 |

**5.4 Лабораторные занятия**

**Не предусмотрено**

**5.5 Практические занятия (семинары)**

1 курс 1 семестр

| № занятия | Номер раздела дисциплины | Номер зала | Тематика практических занятий | Трудоем-кость (час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Бег на короткие дистанции. Техника низкого старта. Прыжки в длину с места. | 2 | УК-7 |
| 2 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места. | 2 | УК-7 |
| 3 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места. | 2 | УК-7 |
| 4 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега. Техника высокого старта. Ознакомление с техническими приемами, применяемыми на соревнованиях. | 2 | УК-7 |
| 5 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты. Прием контрольных нормативов (100 м) | 2 | УК-7 |
| 6 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места. | 2 | УК-7 |
| 7 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш.<br>Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш.<br>Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |
| 9 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (кросс). | 2 | УК-7 |
| 10 | 3 | 4 | Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах. | 2 | УК-7 |
| 11 | 3 | 4 | Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса. | 2 | УК-7 |
| 12 | 3 | 4 | Разминка. Освоение комплекса упражнений для мышц пресса, нижних конечностей, спины. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 13 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека. | 2 | УК-7 |
| 14 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки. | 2 | УК-7 |
| 15 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 16 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг. | 2 | УК-7 |
| 17 | 3 | 4 | разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина. | 2 | УК-7 |
| 18 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 19 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг. | 2 | УК-7 |
| 20 | 3 | 4 | разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина. | 2 | УК-7 |
| 21 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 22 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг. | 2 | УК-7 |
| 23 | 3 | 4 | разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина. | 2 | УК-7 |
| 24 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 25 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг. Прием контрольных нормативов | 2 | УК-7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | (подтягивание к перекладине, прыжок в длину с места, подъем корпуса в сед, отжимание от гимнастической скамейки) | | |
| 26 | 3 | 4 | разминка. Круговая тренировка. Прием контрольных нормативов (подтягивание к перекладине, прыжок в длину с места, подъем корпуса в сед, отжимание от гимнастической скамейки) | 2 | УК-7 |
| 27 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |

**5.6 Самостоятельная работа для студентов, имеющих освобождение от занятий физическим воспитанием и относящихся к специальной медицинской группе и лицами с ограниченными возможностями здоровья.**

Студенты, имеющие освобождение от занятий физическим воспитанием и относящиеся к специальной медицинской группе, выполняют:

1. Сдают тесты определяющие уровень физического развития.
2. Пишут рефераты по тематике своего заболевания, с приложением справки о данном заболевании.
3. Последующие рефераты пишут по утвержденному плану рефератов кафедрой «Физического воспитания».

**5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено**

**5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| УК-7 | + | | + | | | Выполнение контрольных нормативов, теоретического тестирования, оформление и защита рефератов (для студентов отнесенных к спецмедгруппе (студенты с ограниченными возможностями)), зачет |
| | | | | | | |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

1. Муллер, Арон Беркович. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / Арон Беркович ; Муллер А.Б., Дядичкина Н.С., Богащенко Ю.А. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 424. - (Бакалавр. Прикладной курс). – Режим доступа :

http://www.biblio-online.ru/thematic/?id=urait.content.AE7D793C-0120-4F4B-A338-4F2F27A41C8F&type=c_pub

2. Письменский И.А., Аллянов Ю.Н. Физическая культура [Электронный ресурс] Учебник для академического бакалавриата 2018. - Режим доступа::http://www.biblio-online.ru - ЭБС “Юрайт

3. Физическая культура студента [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф. В.И. Ильинича. - М. : Гардарики, 2005. - 448 с.

4. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта [Текст]: учебное пособие для студентов вузо / Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. – М.: Академия, 2011. 480 с.

**Дополнительная литература**

1. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента [Текст]: учебное пособие для бакалавров / Виленский М.Я., Горшков А.Г. – М.: КНОРУС, 2013. – 240 с.

3.Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: учебник / Барчуков И.С. – М.: Кнорус, 2011. – 368 с.

2. Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента [Текст]: учебное пособие / Бароненко В.А., В.А., Рапопорт Л.А. М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2009. – 336с.

3. Физическая культура студента и жинь: учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф.В.И. Ильинича.-М.: Гардарики, 2010.- 336 с.

4 . Годик, М.А. Физическая подготовка футболистов [Текст]: Годик М.А.. –М.: ЧЕЛОВЕК, 2009, 272 с.

5. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: учебное пособие / Холодов Ж.к., Кузнецов В.С.. – М.: Академия, 2009. – 480 с.

6. Ильинич, В.И. Физическая культура студента [Текст]: / Ильинич В.И. – М.: Гардарики, 2005, 436 с.

7. Евсеев, Ю. И. Физическая культура [Текст]: учебное пособие / Евсеев Ю.И. – Ростов-на-Дону: Феникс,2010. – 444 с.

8.Димова А.Л. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов [Электронный ресурс]: методическое пособие для самостоятельной работы студентов/ Димова А.Л., Чернышева Р.В.— Электрон. текстовые данные.— Смоленск: Маджента, 2004.— 60 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9881.— ЭБС «IPRbooks»

**6.2 Периодические издания не предусмотрено**

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа:https://biblio-online.ru

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Гарант – Режим доступа: http://www.garant.ru

«Консультант Плюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проходят в лекционных аудиториях согласно расписанию.

Практические занятия проводятся на стадионе ФГБОУ ВО РГАТУ, спортивных залах № 1, 2, 3.

204 б-1 читальный зал (для лиц имеющих проблемы в состоянии здоровья): сеть Интернет, персональные компьютеры DEPO

### 7.2. Перечень специализированного оборудования

Для практических занятий

Зал № 5

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Тренажёр для мышц спины | | 1 |
| «Приседание Геккельшмидта»- тренажёр | | 1 |
| Тренажёр «верхние талии» | | 1 |
| Тренажёр для ног универсальный | | 1 |
| Тренажёр «римский стул» | | 1 |
| Бицепс-парта тренажёр | | 1 |
| Тренажёр «сведение рук» | | 1 |
| Тренажёр многофункциональный блочный | | 1 |
| Стол для армрестлинга | | 1 |
| Высокие брусья | | 1 |
| Палки гимнастические деревянные | | 10 |

Зал № 4

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Сетка оградительная | | 1 |
| Судейская вышка | | 1 |
| Мячи волейбольные | | 16 |
| Мячи футбольные | | 16 |

Стадион

Спортивный комплекс, гимнастические снаряды, прыжковая яма, футбольные ворота, баскетбольные щиты, площадка для пляжного волейбола, футбольное поле, беговая дорожка 100м, беговая дорожка 300 м, трибуны, баскетбольная площадка, кроссовая трасса протяженностью 1000м.

### 7.3. Перечень информационных технологий

| | | |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | лицензионная |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |

## 8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02. Зоотехния

_____В.А.Позолотина
« 20 » марта 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

_Элективные дисциплины по физической культуре и спорту_____

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования**_____бакалавриат_____

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление(я) подготовки (специальность)** **36.03.02. Зоотехния**
**Направленность (Профиль(и)** **36.03.02. ) "Производственные и цифровые технологии в зоотехнии"**

**Квалификация выпускника** _____**бакалавр**_____

**Форма обучения**_____**заочная**_____

(очная, заочная)

**Курс** **_1,2,3**_____ **Семестр**_ **1,2,3,4,5,6**_____

**Курсовая(ой) работа/проект** не предусмотрен рабочим планом **Зачет** **_6____семестр**

**Экзамен** не предусмотрен рабочим планом

Рязань 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 Зоотехния. утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от 22.09.2017

Разработчики:
Ст. преподаватель кафедры ФК и С _____ Д.А. Федяшов
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Доцент кафедры ФК и С _____ _____ Т.А.Сидоренко
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «_22__» __03__ 2024 г., протокол № _____

Зав. кафедрой ФК и С _____ _____ И.В.Федоскина
( кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи изучения учебной дисциплины

**Цель изучения дисциплины:** формирование физической культуры личности способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

**Задачи изучения дисциплины:**

- понимать роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знать научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- сформировать мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечить общую и профессионально-прикладную физическую подготовленности, определяющие психофизическую готовность студентов к будущей профессии;
- приобрести опыт творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

**В соответствии с ФГОС ВО тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:**

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):**

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» сокращенное название «ЭД по ФКиС», реализуется в базовой части блока Б1.О.21, в объеме не менее 328 академических часов, реализуемый в 2,3,4,5,6 семестрах 1,2,3 курсов обучения;

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

– животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;

– сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

– молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

– предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;

– материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;

– нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**3.Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично

**Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | **УК-7.**Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | **УК-7.1.** Знать основные средства и методы физического воспитания **УК-7.2.** Уметь подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств **УК-7.3.** Владеть методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |

## 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 164 | | 64 | 62 | 38 | | - |
| В том числе: | - | | - | - | | - | - |
| Лекции | | | | | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 164 | | 64 | 62 | 38 | | |
| Семинары (С) | | | | | | | |
| Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | | | | | | | |
| *Другие виды аудиторной работы* | | | | | | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 164 | 36 | | | 32 | 58 | 38 |
| В том числе: | - | | - | - | | - | - |
| Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | | | | | | | |
| Расчетно-графические работы | | | | | | | |
| Реферат | | | | | | | |
| *Другие виды самостоятельной работы* | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | | | | | | | зачет |
| Общая трудоемкость час | 328 | 36 | 64 | 62 | 70 | 58 | 38 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | | | | | | | |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лекции | Лаборат. занятия | Практич. занятия | Курсовой П/Р | Самост. работа | Всего час. (без экзам) | |
| 1. | Легкоатлетическая подготовка | | | 70 | | 56 | 126 | УК – 7 |
| 2. | Игровые виды (мини-футбол, волейбол) | | | 42 | | 54 | 96 | УК - 7 |
| 3. | Атлетическая подготовка | | | 52 | | 54 | 108 | УК – 7 |

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

**Не предусмотрено**

### 5.3 Лекционные занятия

**Не предусмотрено**

### 5.4 Лабораторные занятия

**Не предусмотрено**

### 5.5 Практические занятия (семинары)

1 курс 2 семестр

| № занятия | Номер раздела дисциплины | Номер зала | Тематика практических занятий | Трудоем-кость (час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 4 | Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах. | 2 | УК-7 |
| 2 | 3 | 4 | Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса. | 2 | УК-7 |
| 3 | 3 | 4 | Разминка. Освоение комплекса упражнений для мышц пресса, нижних конечностей, спины. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 4 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека. | 2 | УК-7 |
| 5 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки. | 2 | УК-7 |
| 6 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки. | 2 | УК-7 |
| 7 | 3 | 4 | Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах. | 2 | УК-7 |
| 8 | 3 | 4 | Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса. | 2 | УК-7 |
| 9 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека. | 2 | УК-7 |
| 10 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки. | 2 | УК-7 |
| 11 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 12 | 3 | 4 | разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина. | 2 | УК-7 |
| 13 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 14 | 3 | 4 | Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах. | 2 | УК-7 |
| 15 | 3 | 4 | Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса. | 2 | УК-7 |
| 16 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека. | 2 | УК-7 |
| 17 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки. | 2 | УК-7 |
| 18 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 19 | 3 | 4 | разминка. Круговая тренировка. | 2 | УК-7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Брусья, перекладина. | | |
| 20 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 21 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Бег на короткие дистанции. Техника низкого старта. Прыжки в длину с места. | 2 | УК-7 |
| 22 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места. | 2 | УК-7 |
| 23 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места. | 2 | УК-7 |
| 24 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега. Техника высокого старта. Ознакомление с техническими приемами, применяемыми на соревнованиях. | 2 | УК-7 |
| 25 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты. | 2 | УК-7 |
| 26 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты. | 2 | УК-7 |
| 27 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места. | 2 | УК-7 |
| 28 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места. | 2 | УК-7 |
| 29 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш.<br>Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |
| 30 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш.<br>Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |
| 31 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (100 м.). | 2 | УК-7 |
| 32 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (кросс). | 2 | УК-7 |

2 курс 3 семестр

| № занятия | № раздела | Номер зала | Тематика практических занятий | Трудоем-кость(час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Обучение общеразвивающим упражнениями с предметами. Бег на короткие дистанции. | 2 | УК-7 |
| 2 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места. | 2 | УК-7 |
| 3 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега. | 2 | УК-7 |
| 4 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Прием контрольных нормативов (100 м). Стретчинг. | 2 | УК-7 |
| 5 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Основные методические особенности составления разминочного комплекса упражнений. Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |
| 6 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Особенности упражнений с использованием гимнастической стенки. Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |
| 7 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Совершенствование общефизической подготовленности. Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |
| 8 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Совершенствование общефизической подготовленности. Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |
| 9 | 3 | 4 | Разминка, ознакомление с тренажерами. Техника безопасности. Методические аспекты выполнения упражнений. | 2 | УК-7 |
| 10 | 3 | 4 | Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах. | 2 | УК-7 |
| 11 | 3 | 4 | Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса. | 2 | УК-7 |
| 12 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека. | 2 | УК-7 |
| 13 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки. | 2 | УК-7 |
| 14 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 15 | 3 | 4 | разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина. | 2 | УК-7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |

## 2 курс 4 семестр

| № занятия | № раздела дисциплины | Номер зала | Тематика практических занятий | Трудоем-кость (час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 5 | Волейбол: судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра. | 2 | УК-7 |
| 2 | 2 | 5 | Волейбол: судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра. | 2 | УК-7 |
| 3 | 2 | 5 | Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра. | 2 | УК-7 |
| 4 | 2 | 5 | Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра. | 2 | УК-7 |
| 5 | 2 | 5 | Волейбол: закрепление и совершенствование техники верхней прямой подачи.учебная игра. | 2 | УК-7 |
| 6 | 2 | 5 | Волейбол: совершенствование передач мяча в различных направлениях. Учебная игра. | 2 | УК-7 |
| 7 | 2 | 5 | Волейбол: совершенствование верхней прямой подачи по зонам. | 2 | УК-7 |
| 8 | 2 | 5 | Волейбол: обучение нападающему удару. Учебная игра. | 2 | УК-7 |
| 9 | 2 | 5 | Волейбол: Прием контрольных нормативов (подтягивание к перекладине, прыжок в длину с места, подъем корпуса в сед, отжимание от гимнастической скамейки). Судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра. | 2 | УК-7 |
| 10 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники бега на кроссовые дистанции. Развитие общей выносливости организма студентов. | 2 | УК-7 |
| 11 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники низкого старта и стартового ускорения. | 2 | УК-7 |
| 12 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Прием контрольных нормативов 100 м. | 2 | УК-7 |
| 13 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |
| 14 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (100 м.). | 2 | УК-7 |
| 16 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (кросс). | 2 | УК-7 |

## 3 курс 5 семестр

| № занятия | № раздела | Номер зала | Тематика практических занятий | Трудоем-кость(час) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Обучение общеразвивающим упражнениями с предметами. Бег на короткие дистанции. | 2 | УК-7 |
| 2 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места. | 2 | УК-7 |
| 3 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега. | 2 | УК-7 |
| 4 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Прием контрольных нормативов (100 м). Стретчинг. | 2 | УК-7 |
| 5 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Основные методические особенности составления разминочного комплекса упражнений. Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |
| 6 | 1 | стадион | Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Особенности упражнений с использованием гимнастической стенки. Спортивные игры по выбору. | 2 | УК-7 |
| 7 | 3 | 4 | Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса. | 2 | УК-7 |
| 8 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека. | 2 | УК-7 |
| 9 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки. | 2 | УК-7 |
| 10 | 3 | 4 | Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах. | 2 | УК-7 |
| 11 | 3 | 4 | Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса. | 2 | УК-7 |
| 12 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека. | 2 | УК-7 |
| 13 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки. | 2 | УК-7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |
| 15 | 3 | 4 | разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина. | 2 | УК-7 |
| 16 | 3 | 4 | Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья. | 2 | УК-7 |

**5.6 Самостоятельная работа**

| № п/п | № разделов | Тематика самостоятельной работы | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 1, 2 | Составление разминочного комплекса | 12 | УК-7 |
| 2 | 1, 3 | Составление комплексов упражнений направленных на повышение подвижности суставов, развитие гибкости | 28 | УК-7 |
| 3 | 1,2,3 | Динамика и контроль изменений организма человека при занятии физической культурой и спортом | 30 | УК-7 |
| 4 | 1,2,3 | Физическая культура в жизни студента и его будущей профессиональной деятельности | 44 | УК-7 |
| 5 | 1,2,3 | Профилактика возможных осложнений, состояний перетренированости при занятиях физической культурой и спортом | 48 | УК-7 |

**5.6 Самостоятельная работа для студентов, имеющих освобождение от занятий физическим воспитанием и относящихся к специальной медицинской группе и лицами с ограниченными возможностями здоровья.**

Студенты, имеющие освобождение от занятий физическим воспитанием и относящиеся к специальной медицинской группе, выполняют:

1. Сдают тесты определяющие уровень физического развития.
2. Пишут рефераты по тематике своего заболевания, с приложением справки о данном заболевании.
3. Последующие рефераты пишут по утвержденному плану рефератов кафедрой «Физической культуры и спорта».

**5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено**

**5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб | Пр. | КР/КП | СРС | |
| УК-7 | | | + | | + | Выполнение контрольных нормативов, теоретического тестирования, оформление и защита рефератов (для студентов отнесенных к спецмедгруппе (студенты с ограниченными |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | возможностями)), зачет |

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

1. Муллер, Арон Беркович. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / Арон Беркович ; Муллер А.Б., Дядичкина Н.С., Богащенко Ю.А. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 424. - (Бакалавр. Прикладной курс). – Режим доступа : http://www.biblio-online.ru/thematic/?id=urait.content.AE7D793C-0120-4F4B-A338-4F2F27A41C8F&type=c_pub

2. Письменский И.А., Аллянов Ю.Н. Физическая культура [Электронный ресурс] Учебник для академического бакалавриата 2018. - Режим доступа::http://www.biblio-online.ru - ЭБС “Юрайт

3. Физическая культура студента [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф. В.И. Ильинича. - М. : Гардарики, 2005. - 448 с.

4. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта [Текст]: учебное пособие для студентов вузо / Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. – М.: Академия, 2011. 480 с.

**Дополнительная литература**

1. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента [Текст]: учебное пособие для бакалавров / Виленский М.Я., Горшков А.Г. – М.: КНОРУС, 2013. – 240 с.

3.Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: учебник / Барчуков И.С. – М.: Кнорус, 2011. – 368 с.

2. Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента [Текст]: учебное пособие / Бароненко В.А., В.А., Рапопорт Л.А. М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2009. – 336с.

3. Физическая культура студента и жинь: учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф.В.И. Ильинича.-М.: Гардарики, 2010.- 336 с.

4 . Годик, М.А. Физическая подготовка футболистов [Текст]: Годик М.А.. –М.: ЧЕЛОВЕК, 2009, 272 с.

5. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: учебное пособие / Холодов Ж.к., Кузнецов В.С.. – М.: Академия, 2009. – 480 с.

6. Ильинич, В.И. Физическая культура студента [Текст]: / Ильинич В.И. – М.: Гардарики, 2005, 436 с.

7. Евсеев, Ю. И. Физическая культура [Текст]: учебное пособие / Евсеев Ю.И. – Ростов-на-Дону: Феникс,2010. – 444 с.

8.Димова А.Л. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов [Электронный ресурс]: методическое пособие для самостоятельной работы студентов/ Димова А.Л., Чернышева Р.В.— Электрон. текстовые данные.— Смоленск: Маджента, 2004.— 60 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9881.— ЭБС «IPRbooks»

**6.2 Периодические издания не предусмотрено**

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа:https://biblio-online.ru
ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru
Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
Гарант – Режим доступа: http://www.garant.ru
«Консультант Плюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проходят в лекционных аудиториях согласно расписанию.
Практические занятия проводятся на стадионе ФГБОУ ВО РГАТУ, спортивных залах № 1, 2, 3.
204 б-1 читальный зал (для лиц имеющих проблемы в состоянии здоровья): сеть Интернет, персональные компьютеры DEPO

### 7.2. Перечень специализированного оборудования

Для практических занятий

Зал № 5

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Тренажёр для мышц спины | | 1 |
| «Приседание Геккельшмидта»- тренажёр | | 1 |
| Тренажёр «верхние талии» | | 1 |
| Тренажёр для ног универсальный | | 1 |
| Тренажёр «римский стул» | | 1 |
| Бицепс-парта тренажёр | | 1 |
| Тренажёр «сведение рук» | | 1 |
| Тренажёр многофункциональный блочный | | 1 |
| Стол для армрестлинга | | 1 |
| Высокие брусья | | 1 |
| Палки гимнастические деревянные | | 10 |

Зал № 4

| *Название оборудования* | *Марка** | *шт.* |
|---|---|---|
| Сетка оградительная | | 1 |
| Судейская вышка | | 1 |
| Мячи волейбольные | | 16 |
| Мячи футбольные | | 16 |

### 7.3. Перечень информационных технологий

| | | |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | лицензионная |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |

| | | |
|---|---|---|
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |

## 8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**КАФЕДРА ЗООТЕХНИИ И БИОЛОГИИ**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В. А. Позолотина

20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# КИНОЛОГИЯ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль подготовки:** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 2
**Семестр:** не предусмотрен учебным планом
**Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 2 курс
**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972.

Разработчики: доцент кафедры зоотехнии и биологии Позолотина В. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой
зоотехнии и биологии,
к. б. н., доцент Федосова О. А.

**1. Цель и задачи дисциплины**

*Цель учебной дисциплины*: формирование компетенций в области кинологии и собаководства.

*Задачи учебной дисциплины:*

- изучить организацию собаководства в России и за рубежом, основные руководящие документы по кинологии;
- изучить правила организации кинологических мероприятий;
- изучить происхождение и классификацию пород собак;
- изучить анатомию, экстерьер и конституцию собак, физиологию и этологию собаки, научные основы дрессировки;
- изучить классические и современные нормы выращивания, содержания, кормления и воспитания собак;
- изучить вопросы генетики и разведения собак;
- изучить принципы общей и специальной дрессировки собак;
- изучить принципы организации занятий с собаководами-любителями по разным видам кинологического спорта, правила проведения испытаний, состязаний и соревнований;
- изучить теоретические и практические вопросы организации племенного разведения собак.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или областей знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-ис-следовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства. | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части цикла Б1, индекс Б1.В.ДВ.02.02.

Изучение кинологии базируется на знании морфологии животных, физиологии животных, химии, кормление животных, зоогигиены, основ ветеринарии, а также дисциплин экономического профиля.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);

01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Перечень основных **объектов (или областей знания) профессиональной деятельности** выпускников:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.
- выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенции (при наличии), установленных университетом.

| Компетенции | | Знать | Уметь | Иметь навыки |
|---|---|---|---|---|
| индекс | формулировка | | | |
| ПК-4 | способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ПК-4<br>Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | ИД-1 $_{ПК-4}$ Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 $_{ПК-4}$ Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных<br>ИД-3 $_{ПК-4}$ Владеть: основами проведения технологического аудита | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда |
| ПК-8 | способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и | ПК-8<br>Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования | ИД-1 $_{ПК-8}$ Знать: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.<br>ИД-2 $_{ПК-8}$ Уметь: планировать эффективное | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | оборудования | | использование племенных животных и материалов.<br>ИД-3 ПК-8 Владеть: владеет навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования. | и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666) |

**4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 4 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 12 | 12 |
| в том числе: | | |
| Лекции | 4 | 4 |
| Лабораторные работы (ЛР) | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 8 | 8 |
| Семинары (С) | | |
| Курсовой проект (работа) (аудиторная нагрузка) | | |
| *Другие виды аудиторной работы (КСР)* | | |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 92 | 92 |
| в том числе: | | |
| проработка конспектов лекций | 2 | 2 |
| изучение учебного материала по литературным источникам с составлением конспекта | 90 | 90 |
| **Контроль** | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет | зачет |
| Общая трудоемкость, час | 108 | 108 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости | 3 | 3 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 12 | 12 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | практич. занятия | курсовой П/Р | самост. работа | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | Анатомия, физиология и этология собаки. | 1 | - | 2 | - | 20 | 23 | ПК-4 |
| 2 | Генетика и разведение собаки. | 1 | - | 2 | - | 22 | 25 | ПК-4 |
| 3 | Основы дрессировки собак. Основы зоогигиены и ветеринарии. | 1 | - | 2 | - | 24 | 27 | ПК-8 |
| 4 | Кинологические мероприятия. | 1 | - | 2 | - | 26 | 29 | ПК-8 |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1. | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | | | |
| 1 | Генетика животных | + | + | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | | | |
| 1 | Разведение животных | + | + | + | + |
| 2 | Племенное животноводство | + | + | + | + |

### 5.3. Лекционные занятия

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоемкость, час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Анатомия, физиология и этология собаки. | 1. Общие принципы построения тела животного<br>2. Понятие об организме, системах органов и тканях организма<br>3. Основные биологические характеристики собаки<br>4. Строение и функции скелета собаки<br>5. Типы соединения костей<br>6. Связки и суставы. Их формирование и функционирование.<br>7. Строение и функционирование скелетных мышц<br>8. Двигательный акт<br>9. Система органов кроветворения и кровообращения<br>10. Система органов дыхания<br>11. Системы органов пищеварения и выделения. Особенности строения и функционирования пищеварительной системы собаки.<br>12. Обмен энергии и веществ<br>13. Витамины, микро, макро-элементы и их роль в жизнедеятельности организма собаки<br>14. Система органов кожного покрова<br>15. Органы чувств: зрения, слуха, обоняния и осязания, вкуса и равновесия<br>16. Эндокринная система и ее функционирование<br>17. Нервная система. Регуляция соматических, вегетативных и когнитивных функций собаки<br>18. Половая система кобеля и суки. Физиология размножения | 1 | ПК-4 |
| 2 | Генетика и | 1. Основы генетики собаки | 1 | ПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | разведение собаки. | 2. Количественные и качественные признаки<br>3. Общие закономерности наследования признаков при половом размножении<br>4. Законы Менделя на примере домашней собаки<br>5. Основные закономерности генетики на примере наследования важнейших признаков экстерьера собак<br>6. Типы взаимодействия генов<br>7. Генетика пола собаки<br>8. Генетические основы гетерозиса и инбредной депрессии<br>9. Генетика количественных признаков собак<br>10. Фенотипы на примере основных окрасов собак и определение генотипов по фенотипам<br>11. Генетика поведения собак<br>12. Генетика онтогенеза собак<br>13. Генетика популяций собак<br>14. Генетика основных фенотипических признаков и рабочих качеств собак<br>15. Наследственные аномалии и уродства: незарощенное небо, раздвоенная губа, наследственные заболевания обмена веществ, крипторхизм, дисплазия, неполнозубость<br>16. Понятие о летальных генах<br>17. Мутации<br>18. Понятие о конституции и типах сложения<br>19. Кондиции собак<br>20. Терминология в собаководстве<br>21. Понятие об экстерьере. Учение об экстерьере, его значение. Общий и частный экстерьер<br>22. Стати собаки: топография, наименование, функции, отклонения от нормы<br>23. Зубы и прикус<br>24. Движения собак: виды, характеристика. Зависимость движений от анатомического сложения собаки<br>25. Экстерьерные особенности у собак разного возраста и пола (половой диморфизм, возрастная изменчивость)<br>26. Мероприятия по отбору (допуску) собак в племенное разведение. Керунг, ZTP, тестирования<br>27. Правила подбора пар в племенном собаководстве<br>28. Современные проблемы чистопородного разведения собак<br>29. Учение о породе. Понятие структуры породы<br>30. Производитель и его роль в породе<br>31. Методы разведения собак | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 32. Чистопородное разведение. Разведение по линиям и семействам<br>33. Инбридинг и гетерозис в разведении собак<br>34. Техника разведения и способы воспроизводства собак<br>35. Проблемы здоровья и благополучия собак и племенная работа в собаководстве<br>36. Наследственно обусловленные аномалии и болезни собак.<br>37. Особенности племенного разведения собак породы немецкая овчарка<br>38. Направленное формирование молодняка собак в процессе его выращивания и воспитания | | |
| 3 | Основы дрессировки собак. Основы зоогигиены и ветеринарии. | 1. Методология дрессировки: сравнительный анализ существующих концепций<br>2. Теоретические основы обучения<br>3. Стадии дрессировочного процесса<br>4. Основные представления о формировании простых и сложных навыков<br>5. Воспитательная дрессировка щенков<br>6. Развитие естественных факторов поведения щенка<br>7. Основные принципы управления собакой<br>8. Преобладающая реакция и ее значение в дрессировке<br>9. Методы дрессировки<br>10. Виды раздражителей<br>11. Отвлекающие раздражители<br>12. Интонации и их значение в дрессировке<br>13. Принуждения, поощрения и запрещения.<br>14. Влияние внешних условий на дрессировку<br>15. Ошибки, встречающиеся при дрессировке. Нежелательные связи, причины их возникновения, способы предупреждения и устранения.<br>16. Последовательность в обучении<br>17. Взаимоотношение дрессировщика с собакой и роль помощников<br>18. Приемы дрессировки<br>19. Выработка навыков и их закрепление<br>20. Методика и техника выработки у собак навыков общей дрессировки<br>21. Методика и техника выработки у собак навыков специальной дрессировки<br>22. Значение индивидуального подхода к дрессировке собак<br>23. Требования к дрессировщику и к | 1 | ПК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | служебной собаке<br>24. Дрессировка собак по общедисциплинарному курсу<br>25. Обучение слушателей приучению собак общему курсу послушания, правильной и последовательной выработке приемов<br>26. Дрессировка собак по специальному курсу<br>27. Обучение слушателей выработки у собак приемов послушания специальной дрессировки, необходимых для использования их на службе.<br>28. Организация и проведение занятий по тренировке служебных собак<br>29. Задачи, функции и требования, предъявляемые к тренировочному занятию.<br>30. Связь тренировочного занятия с теоретическим материалом.<br>31. Спортивная дрессировка собак.<br>32. Виды спортивной дрессировки (национальная, международная)<br>33. Применение разных пород собак для различных видов служб<br>34. Виды использования собак для службы<br>35. Сходство и различия в служебном ведомственном и любительском собаководстве<br>36. Официальные нормативы по дрессировке собак принятые FCI и РКФ<br>**Основы зоогигиены и ветеринарии**<br>1. Содержание собак и уход за ними<br>2. Что такое сбалансированное питание<br>3. Системы кормления и содержания собак. Правила содержания собак в городе<br>4. Основные сведения о болезнях собак, в том числе общих для человека и животного<br>5. Классификация болезней собак<br>6. Определение по внешним признакам состояние здоровья собаки<br>7. Оказание первой помощи собакам в экстренных случаях<br>8. Осуществление ухода за больными собаками<br>9. Соблюдение мер личной гигиены<br>10. Организация и проведение профилактических мероприятий по предотвращению болезней, общих для человека и животных<br>11. Методы профилактики заболеваний собак. Основные профилактические и противоэпизоотические мероприятия в | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | собаководстве | | |
| 4 | Кинологические мероприятия | 1. Организация кинологического клуба.<br>2. Регистрация и ведение документации клуба<br>3. Оформление заявки и подготовка документов к проведению выставки<br>4. Подготовка каталога<br>5. Подготовка бланков для последующего отчета<br>6. Оформление документов в ринге<br>7. Подготовка и сдача отчета о выставке<br>8. Тренинг по оформлению выставочных документов в рамках занятия, для последующей стажировки в ринговой бригаде.<br>9. Выводки молодняка. Племенные смотры<br>10. Выставки собак, их виды, ранг и регламентация<br>11. Организация выставок<br>12. Смотры-соревнования<br>13. Испытания собак, их виды и регламентирующие документы<br>14. Спортивные соревнования и их организация в системе РКФ-FCI<br>15. Организация испытаний и соревнований<br>16. Нормативные документы РКФ-FCI | 1 | ПК-8 |

**5.4. Практические занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Анатомия, физиология и этология собаки. | 1. Общие принципы построения тела животного<br>2. Понятие об организме, системах органов и тканях организма<br>3. Основные биологические характеристики собаки<br>4. Строение и функции скелета собаки<br>5. Типы соединения костей<br>6. Связки и суставы. Их формирование и функционирование.<br>7. Строение и функционирование скелетных мышц<br>8. Двигательный акт<br>9. Система органов кроветворения и кровообращения<br>10. Система органов дыхания<br>11. Системы органов пищеварения и выделения. Особенности строения и функционирования пищеварительной системы собаки.<br>12. Обмен энергии и веществ | 2 | ПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 13. Витамины, микро, макро-элементы и их роль в жизнедеятельности организма собаки<br>14. Система органов кожного покрова<br>15. Органы чувств: зрения, слуха, обоняния и осязания, вкуса и равновесия<br>16. Эндокринная система и ее функционирование<br>17. Нервная система. Регуляция соматических, вегетативных и когнитивных функций собаки<br>18. Половая система кобеля и суки. Физиология размножения | | |
| 2 | Генетика и разведение собаки. | 1. Основы генетики собаки<br>2. Количественные и качественные признаки<br>3. Общие закономерности наследования признаков при половом размножении<br>4. Законы Менделя на примере домашней собаки<br>5. Основные закономерности генетики на примере наследования важнейших признаков экстерьера собак<br>6. Типы взаимодействия генов<br>7. Генетика пола собаки<br>8. Генетические основы гетерозиса и инбредной депрессии<br>9. Генетика количественных признаков собак<br>10. Фенотипы на примере основных окрасов собак и определение генотипов по фенотипам<br>11. Генетика поведения собак<br>12. Генетика онтогенеза собак<br>13. Генетика популяций собак<br>14. Генетика основных фенотипических признаков и рабочих качеств собак<br>15. Наследственные аномалии и уродства: незарощенное небо, раздвоенная губа, наследственные заболевания обмена веществ, крипторхизм, дисплазия, неполнозубость<br>16. Понятие о летальных генах<br>17. Мутации<br>18. Понятие о конституции и типах сложения<br>19. Кондиции собак<br>20. Терминология в собаководстве<br>21. Понятие об экстерьере. Учение об экстерьере, его значение. Общий и частный экстерьер<br>22. Стати собаки: топография, наименование, функции, отклонения от | 2 | ПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | нормы<br>23. Зубы и прикус<br>24. Движения собак: виды, характеристика. Зависимость движений от анатомического сложения собаки<br>25. Экстерьерные особенности у собак разного возраста и пола (половой диморфизм, возрастная изменчивость)<br>26. Мероприятия по отбору (допуску) собак в племенное разведение. Керунг, ZTP, тестирования<br>27. Правила подбора пар в племенном собаководстве<br>28. Современные проблемы чистопородного разведения собак<br>29. Учение о породе. Понятие структуры породы<br>30. Производитель и его роль в породе<br>31. Методы разведения собак<br>32. Чистопородное разведение. Разведение по линиям и семействам<br>33. Инбридинг и гетерозис в разведении собак<br>34. Техника разведения и способы воспроизводства собак<br>35. Проблемы здоровья и благополучия собак и племенная работа в собаководстве<br>36. Наследственно обусловленные аномалии и болезни собак.<br>37. Особенности племенного разведения собак породы немецкая овчарка<br>38. Направленное формирование молодняка собак в процессе его выращивания и воспитания | | |
| 3 | Основы дрессировки собак. Основы зоогигиены и ветеринарии. | 1. Методология дрессировки: сравнительный анализ существующих концепций<br>2. Теоретические основы обучения<br>3. Стадии дрессировочного процесса<br>4. Основные представления о формировании простых и сложных навыков<br>5. Воспитательная дрессировка щенков<br>6. Развитие естественных факторов поведения щенка<br>7. Основные принципы управления собакой<br>8. Преобладающая реакция и ее значение в дрессировке<br>9. Методы дрессировки<br>10. Виды раздражителей<br>11. Отвлекающие раздражители<br>12. Интонации и их значение в дрессировке | 2 | ПК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 13. Принуждения, поощрения и запрещения.<br>14. Влияние внешних условий на дрессировку<br>15. Ошибки, встречающиеся при дрессировке. Нежелательные связи, причины их возникновения, способы предупреждения и устранения.<br>16. Последовательность в обучении<br>17. Взаимоотношение дрессировщика с собакой и роль помощников<br>18. Приемы дрессировки<br>19. Выработка навыков и их закрепление<br>20. Методика и техника выработки у собак навыков общей дрессировки<br>21. Методика и техника выработки у собак навыков специальной дрессировки<br>22. Значение индивидуального подхода к дрессировке собак<br>23. Требования к дрессировщику и к служебной собаке<br>24. Дрессировка собак по общедисциплинарному курсу<br>25. Обучение слушателей приучению собак общему курсу послушания, правильной и последовательной выработке приемов<br>26. Дрессировка собак по специальному курсу<br>27. Обучение слушателей выработки у собак приемов послушания специальной дрессировки, необходимых для использования их на службе.<br>28. Организация и проведение занятий по тренировке служебных собак<br>29. Задачи, функции и требования, предъявляемые к тренировочному занятию.<br>30. Связь тренировочного занятия с теоретическим материалом.<br>31. Спортивная дрессировка собак.<br>32. Виды спортивной дрессировки (национальная, международная)<br>33. Применение разных пород собак для различных видов служб<br>34. Виды использования собак для службы<br>35. Сходство и различия в служебном ведомственном и любительском собаководстве<br>36. Официальные нормативы по дрессировке собак принятые FCI и | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | РКФ<br>**Основы зоогигиены и ветеринарии**<br>1. Содержание собак и уход за ними<br>2. Что такое сбалансированное питание<br>3. Системы кормления и содержания собак. Правила содержания собак в городе<br>4. Основные сведения о болезнях собак, в том числе общих для человека и животного<br>5. Классификация болезней собак<br>6. Определение по внешним признакам состояние здоровья собаки<br>7. Оказание первой помощи собакам в экстренных случаях<br>8. Осуществление ухода за больными собаками<br>9. Соблюдение мер личной гигиены<br>10. Организация и проведение профилактических мероприятий по предотвращению болезней, общих для человека и животных<br>11. Методы профилактики заболеваний собак. Основные профилактические и противоэпизоотические мероприятия в собаководстве | | |
| 4 | Кинологические мероприятия | 1. Организация кинологического клуба.<br>2. Регистрация и ведение документации клуба<br>3. Оформление заявки и подготовка документов к проведению выставки<br>4. Подготовка каталога<br>5. Подготовка бланков для последующего отчета<br>6. Оформление документов в ринге<br>7. Подготовка и сдача отчета о выставке<br>8. Тренинг по оформлению выставочных документов в рамках занятия, для последующей стажировки в ринговой бригаде.<br>9. Выводки молодняка. Племенные смотры<br>10. Выставки собак, их виды, ранг и регламентация<br>11. Организация выставок<br>12. Смотры-соревнования<br>13. Испытания собак, их виды и регламентирующие документы<br>14. Спортивные соревнования и их организация в системе РКФ-FCI<br>15. Организация испытаний и соревнований<br>16. Нормативные документы РКФ-FCI | 2 | ПК-8 |

**5.5. Лабораторные занятия** не предусмотрены учебным планом

**5.6. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоемкость, час. | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Анатомия, физиология и этология собаки. | Кинология и её место в ряду естественных наук. Биологическая революция. Конвергенция естественных и биологических наук.<br>*Происхождение собаки*<br>- Традиционные представления о происхождении собак<br>- Становление хищничества<br>- Эволюция предков<br>- Современная мировая фауна псовых<br>- Характерные особенности домашней собаки<br>*Доместикация собаки и развитие собаководства*<br>- Возможные пути доместикации собак. Традиционные и современные взгляды на доместикацию<br>- Социальное партнерство<br>- Ранняя специализация собак и образование пород<br>- История использования собак: служебное, охотничье, декоративное и спортивное собаководство<br>- Собаководство как часть культурной и духовной жизни человека<br>*Современное собаководство в мире и в России*<br>- Области применения собак в современном мире<br>- Распространение и многообразие пород. Проблемы бездомных собак<br>- Классификация пород собак FCI<br>- FCI – крупнейшая в мире кинологическая организация. Ее статус, структура и основополагающие документы<br>- Другие международные кинологические организации и их системы классификации собак.<br>- Собаководство в России<br>- Основные биологические характеристики собаки<br>- Понятие об организме и системах органов<br>- Строение и функции скелета и скелетных мышц. Связки, суставы их формирование и функционирование<br>- Система органов кроветворения и кровообращения<br>- Система органов дыхания<br>- Системы органов пищеварения и | 20 | ПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | выделения. Особенности строения и функционирования пищеварительной системы собаки.<br>- Половая система кобеля и суки. Физиология и технология воспроизводства<br>- Онтогенез собаки<br>- Система органов кожного покрова<br>- Анализаторы и их функционирование<br>- Эндокринная система<br>- Нервная система. Регуляция соматических, вегетативных и когнитивных функций собаки<br>*Поведение собак. Этологические и психофизиологические основы дрессировки собак*<br>- Высшая нервная деятельность<br>- Этология<br>- Зоопсихология<br>- Врожденное и приобретенное поведение собак<br>- Элементарная рассудочная деятельность<br>- Классификация форм обучения собак<br>- Основные периоды в жизни щенков<br>- Воспитание собак и основные понятия о дрессировке | | |
| 2 | Генетика и разведение собаки. | - Основы генетики собаки<br>- - Количественные и качественные признаки<br>- Общие закономерности наследования признаков при половом размножении<br>- Законы Менделя на примере домашней собаки<br>- Основные закономерности генетики на примере наследования важнейших признаков экстерьера собак<br>- Типы взаимодействия генов<br>- Генетика пола собаки<br>- Генетические основы гетерозиса и инбредной депрессии<br>- Генетика количественных признаков собак<br>- Фенотипы на примере основных окрасов собак и определение генотипов по фенотипам<br>- Генетика поведения собак<br>- Генетика онтогенеза собак<br>- Генетика популяций собак<br>- Генетика основных фенотипических признаков и рабочих качеств собак<br>- Наследственные аномалии и уродства: незарощенное небо, раздвоенная губа, наследственные заболевания обмена веществ, крипторхизм, дисплазия, неполнозубость<br>- Понятие о летальных генах | 22 | ПК-4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | - Мутации<br>- Понятие о конституции и типах сложения<br>- Кондиции собак<br>- Терминология в собаководстве<br>- Понятие об экстерьере. Учение об экстерьере, его значение. Общий и частный экстерьер<br>- Стати собаки: топография, наименование, функции, отклонения от нормы<br>- Зубы и прикус<br>- Движения собак: виды, характеристика. Зависимость движений от анатомического сложения собаки<br>- Экстерьерные особенности у собак разного возраста и пола (половой диморфизм, возрастная изменчивость)<br>- Мероприятия по отбору (допуску) собак в племенное разведение. Керунг, ZTP, тестирования<br>- Правила подбора пар в племенном собаководстве<br>- Современные проблемы чистопородного разведения собак<br>- Учение о породе. Понятие структуры породы<br>- Производитель и его роль в породе<br>- Методы разведения собак<br>- Чистопородное разведение. Разведение по линиям и семействам<br>- Инбридинг и гетерозис в разведении собак<br>- Техника разведения и способы воспроизводства собак<br>- Проблемы здоровья и благополучия собак и племенная работа в собаководстве<br>- Наследственно обусловленные аномалии и болезни собак.<br>- Особенности племенного разведения собак породы немецкая овчарка<br>- Направленное формирование молодняка собак в процессе его выращивания и воспитания | | |
| 3 | Основы дрессировки собак. Основы зоогигиены и ветеринарии. | Методология дрессировки: сравнительный анализ существующих концепций<br>- Теоретические основы обучения<br>- Стадии дрессировочного процесса<br>- Основные представления о формировании простых и сложных навыков<br>- Воспитательная дрессировка щенков<br>- Развитие естественных факторов поведения щенка<br>- Основные принципы управления собакой<br>- Преобладающая реакция и ее значение в дрессировке<br>- Методы дрессировки | 24 | ПК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | - Виды раздражителей<br>- Отвлекающие раздражители<br>- Интонации и их значение в дрессировке<br>- Принуждения, поощрения и запрещения.<br>- Влияние внешних условий на дрессировку<br>- Ошибки, встречающиеся при дрессировке. Нежелательные связи, причины их возникновения, способы предупреждения и устранения.<br>- Последовательность в обучении<br>- Взаимоотношение дрессировщика с собакой и роль помощников<br>- Приемы дрессировки<br>- Выработка навыков и их закрепление<br>- Методика и техника выработки у собак навыков общей дрессировки<br>- Методика и техника выработки у собак навыков специальной дрессировки<br>- Значение индивидуального подхода к дрессировке собак<br>- Требования к дрессировщику и к служебной собаке<br>- Дрессировка собак по общедисциплинарному курсу<br>- Обучение слушателей приучению собак общему курсу послушания, правильной и последовательной выработке приемов<br>- Дрессировка собак по специальному курсу<br>- Обучение слушателей выработки у собак приемов послушания специальной дрессировки, необходимых для использования их на службе.<br>- Организация и проведение занятий по тренировке служебных собак<br>- Задачи, функции и требования, предъявляемые к тренировочному занятию.<br>- Связь тренировочного занятия с теоретическим материалом.<br>- Спортивная дрессировка собак.<br>- Виды спортивной дрессировки (национальная, международная)<br>- Применение разных пород собак для различных видов служб<br>- Виды использования собак для службы<br>- Сходство и различия в служебном ведомственном и любительском собаководстве<br>- Официальные нормативы по дрессировке собак, принятые FCI и РКФ<br>- Содержание собак и уход за ними<br>- Что такое сбалансированное питание<br>- Системы кормления и содержания собак. Правила содержания собак в городе<br>- Основные сведения о болезнях собак, в | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | том числе общих для человека и животного<br>- Классификация болезней собак<br>- Определение по внешним признакам состояние здоровья собаки<br>- Оказание первой помощи собакам в экстренных случаях<br>- Осуществление ухода за больными собаками<br>- Соблюдение мер личной гигиены<br>- Организация и проведение профилактических мероприятий по предотвращению болезней, общих для человека и животных<br>- Методы профилактики заболеваний собак. Основные профилактические и противоэпизоотические мероприятия в собаководстве | | |
| 4 | Кинологические мероприятия. | - Организация кинологического клуба.<br>- Регистрация и ведение документации клуба<br>- Оформление заявки и подготовка документов к проведению выставки<br>- Подготовка каталога<br>- Подготовка бланков для последующего отчета<br>- Оформление документов в ринге<br>- Подготовка и сдача отчета о выставке<br>- Тренинг по оформлению выставочных документов в рамках занятия, для последующей стажировки в ринговой бригаде.<br>- Выводки молодняка. Племенные смотры<br>- Выставки собак, их виды, ранг и регламентация<br>- Организация выставок<br>- Смотры-соревнования<br>- Испытания собак, их виды и регламентирующие документы<br>- Спортивные соревнования и их организация в системе РКФ-FCI<br>- Организация испытаний и соревнований<br>- Нормативные документы РКФ-FCI | 26 | ПК-8 |

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** не предусмотрены учебным планом

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекц. | лаб. | пр. | КР/КП | СРС | |
| ПК-4 | + | - | + | - | + | собеседование, доклад, тестирование, зачет |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК-8 | + | - | + | - | + | собеседование, доклад, тестирование, зачет |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Кинология / Г. И. Блохин, Т. В. Блохина, Г. А. Бурова [и др.]. — 9-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-46062-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/296978

2. Согорин, С. А. Кинология : учебно-методическое пособие / С. А. Согорин. — Благовещенск : ДальГАУ, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-9642-0530-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/369296

**6.2. Дополнительная литература**

1. Юрченко, Е. Н. Кинология : учебное пособие / Е. Н. Юрченко, И. П. Иванова. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-907507-11-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/197810.

2. Кинология : учебное пособие / составитель Д. С. Казаков. — пос. Караваево : КГСХА, 2022. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/328694..

**6.3. Периодические издания**

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес**.** - ISSN 2072-9081
2. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.
3. Достижения науки и техники в АПК [Текст] : теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . - 1987. – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
4. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
5. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. , 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.
6. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство : науч.-практич. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство «Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь - . – М. : ООО Издательский дом «Панорама», 2015. - . – Ежемесяч. – ISSN 2075-1524.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5. Методические указания к практическим занятиям**

1. Кинология. Методические указания к практическим занятиям [Электронный ресурс] / Составитель В. А. Позолотина. – Рязань, Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024. – Режим доступа: ЭБС http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.6. Методические указания к лабораторным занятиям** не предусмотрены учебным планом

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы** не предусмотрены

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории на 30 рабочих мест.

Лабораторные занятия проводятся в аудитории на 30 рабочих мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе в 307 ауд. 4 корпуса на 15 рабочих мест.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы

данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | Договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| Профессиональные БД | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |
| https://www.koob.ru/ | Куб – электронная библиотека |
| Сайты официальных организаций | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| Информационные справочные системы | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)

**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

_____В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ЗВЕРОВОДСТВО

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Направленность (профиль):** «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии»
(полное наименование профиля направления подготовки из ООП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Курс:** 4
**Семестр:** 8
**Курсовая (ой) работа (проект):** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 8 семестр
**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972.

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии, к. с.-х. н.  Позолотина В. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8.

И.о. заведующего кафедрой
зоотехнии и биологии,
к. б. н., доцент  Федосова О. А.

**1. Цель и задачи дисциплины**

*Цель* изучения дисциплины: дать глубокие знания о биологических и хозяйственных особенностях пушных зверей, их рациональном использовании для максимального проявления биологических и продуктивных особенностей с наименьшими затратами.

*Задачи* изучения дисциплины:

- знать значение звероводства в народном хозяйстве;
- изучить происхождение пушных зверей, конституцию, экстерьер, интерьер животных и их взаимосвязь с различными видами продуктивности;
- дать характеристику пушных зверей основных отечественных и зарубежных пород;
- ознакомить с биологическими закономерностями формирования мясной, шкурковой, мясо-шкурковой и пуховой продуктивности пушных зверей, методы их оценки, влияние на них различных факторов;
- изучить биологические основы воспроизводства стада и роста пушных зверей.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Звероводство» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. Дисциплины (модули) (Б1.В.ДВ.03.02).

Изучение звероводства базируется на знании следующих дисциплин: зоология, морфология животных, физиология и этология животных, кормление животных, разведение животных, генетика животных, зоогигиена, механизация и автоматизация животноводства, основы ветеринарии, биотехника воспроизводства с основами акушерства.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

- 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства);
- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом*.

* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 –Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|---|
| Направленность (профиль), специализация: «Производственные и цифровые технологии в зоотехнии» | | | | |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический | | | | |
| Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных | 13 Сельское хозяйство | ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению | ИД-1 $_{ПК-4}$ Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных<br>ИД-2 $_{ПК-4}$ Уметь: определить точки контроля технологии | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | животных | содержания, кормления и разведения животных ИД-3 $_{ПК-4}$ Владеть: основами проведения технологического аудита | профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |
| Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования | 13 Сельское хозяйство | ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования | ИД-1 $_{ПК-8}$ Знать: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования. ИД-2 $_{ПК-8}$ Уметь: планировать эффективное использование племенных животных и материалов. ИД-3 $_{ПК-8}$ Владеть: навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством юстиции |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263). |

**4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 8 |
| Заочная форма | | |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 10 | 10 |
| в том числе: | | |
| лекции | 4 | 4 |
| лабораторные работы | 6 | 6 |
| практические занятия | - | - |
| семинары | - | - |
| курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) | - | - |
| *другие виды аудиторной работы* | - | - |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 94 | 94 |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) (самостоятельная работа) | - | - |
| расчётно-графические работы | - | - |
| реферат | - | - |
| *другие виды самостоятельной работы* | 94 | 94 |
| Самостоятельная работа на подготовку к зачету | 4 | 4 |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен) | зачёт | зачёт |
| Общая трудоёмкость час | 108 | 108 |
| Зачётные Единицы Трудоёмкости | 3 | 3 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 10 | 10 |

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и виды занятий**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | самост. работа | всего часов (без экзам) | |
| 1 | Введение | - | - | 16 | 16 | ПК-4, ПК-8 |
| 2 | Характеристика пушных зверей, разводимых вусловиях клеточного содержания | 1 | 2 | 14 | 17 | ПК-8 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Кормление пушных зверей | 1 | - | 16 | 17 | ПК-4, ПК-8 |
| 4 | Племенная работа в пушном звероводстве | - | - | 16 | 16 | ПК-4 |
| 5 | Разведение лисиц, песцов, норок, хорей | - | 2 | 16 | 18 | ПК-4 |
| 6 | Технология производства пушнины | 2 | 2 | 16 | 20 | ПК-8 |

**5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предыдущие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Предыдущие дисциплины** | | | | | | | |
| 1 | Морфология животных | + | + | | + | + | + |
| 2 | Физиология и этология животных | + | + | | + | + | |
| 3 | Механизация и автоматизация животноводства | + | | | | + | |
| 4 | Биотехника воспроизводства с основами акушерства | + | + | + | + | | + |
| 5 | Разведение животных | + | + | + | + | | + |
| 6 | Кормление животных | + | | | | + | + |
| 7 | Зоогигиена | + | | | | + | |
| 8 | Основы ветеринарии | | | | | + | |
| **Последующие дисциплины** | | | | | | | |
| 1 | Технология первичной переработки продукции животноводства | | | | | | + |
| 2 | Стандартизация и сертификация животноводческой продукции | | | | | | + |
| 3 | Племенное животноводство | | | | + | | |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Содержание разделов | Трудоёмкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение | 1. Отрасль звероводство. Природоохранное значение отрасли.<br>2. История создания и развития звероводства.<br>3. Современное состояние отрасли. | - | ПК-4, ПК-8 |
| 2 | Характеристика пушных зверей, разводимых в условиях клеточного содержания | 1. Объекты клеточного пушного звероводства.<br>2. Классификация пушных зверей.<br>3. Биологические особенности пушных зверей | 1 | ПК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Кормление пушных зверей | 1. Характеристика кормовых средств, используемых в звероводстве.<br>2. Корма животного происхождения для звероводства.<br>3. Зерновые корма в рационах пушных зверей.<br>4. Особенности кормления зверей в разные периоды производственного года.<br>5. Способы и технология кормления зверей. | 1 | ПК-4, ПК-8 |
| 4 | Племенная работа в пушном звероводстве | 1. Основные селекционные показатели в пушном звероводстве<br>2. Факторы, облегчающие племенную работу в звероводстве.<br>3. Отбор в звероводстве: сроки, этапы, показатели отбора.<br>4. Проведение бонитировки пушных зверей.<br>5. Отбор самок и самцов на племя.<br>6. Комплектование стада. | - | ПК-4 |
| 5 | Разведение лисиц, песцов, норок, хорей | 1. Особенности работы с пушными зверями.<br>2. Разведение лисиц.<br>3. Особенности разведения песцов.<br>4. Норка – как основной объект клеточного звероводства<br>5. Особенности хорей<br>6. Растительноядные пушные звери. | - | ПК-4 |
| 6 | Технология производства пушнины | 1. Сроки созревания меха пушных зверей.<br>2. Методы убоя зверей.<br>3. Способы снятия шкурок.<br>4. Последовательность операций первичной обработки шкурок.<br>5. Современные технологии первичной обработки шкурок пушных зверей. | 2 | ПК-8 |
| | Итого | | 4 | |

**5.4. Лабораторные занятия**

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение | Отрасль звероводство. Природоохранное значение отрасли. История создания и развития звероводства. Современное состояние отрасли. | - | ПК-4, ПК-8 |
| 2 | Характеристика пушных зверей, разводимых в | Объекты клеточного пушного звероводства. Классификация пушных зверей. | 2 | ПК-8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | условиях клеточного содержания | Биологические особенности пушных зверей | | |
| 3 | Кормление пушных зверей | Характеристика кормовых средств, используемых в звероводстве.<br>Корма животного происхождения для звероводства.<br>Зерновые корма в рационах пушных зверей.<br>Особенности кормления зверей в разные периоды производственного года.<br>Способы и технология кормления зверей. | - | ПК-4, ПК-8 |
| 4 | Племенная работа в пушном звероводстве | Основные селекционные показатели в пушном звероводстве<br>Факторы, облегчающие племенную работу в звероводстве.<br>Отбор в звероводстве: сроки, этапы, показатели отбора.<br>Проведение бонитировки пушных зверей.<br>Отбор самок и самцов на племя.<br>Комплектование стада. | - | ПК-4 |
| 5 | Разведение лисиц, песцов, норок, хорей | Особенности работы с пушными зверями.<br>Разведение лисиц.<br>Особенности разведения песцов.<br>Норка – как основной объект клеточного звероводства<br>Особенности хорей<br>Растительноядные пушные звери. | 2 | ПК-4 |
| 6 | Технология производства пушнины | Сроки созревания меха пушных зверей.<br>Методы убоя зверей.<br>Способы снятия шкурок.<br>Последовательность операций первичной обработки шкурок.<br>Современные технологии первичной обработки шкурок пушных зверей. | 2 | ПК-8 |
| | Итого | | 6 | |

**5.5. Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Научно- практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7. Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/ п | Наименование раздела дисциплины | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоёмкость, часы | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение | 1. Доместикационные изменения пушных зверей. | 16 | ПК-4, ПК-8 |
| 2 | Характеристика пушных зверей, разводимых в условиях клеточного содержания | 1. Биологические и хозяйственные особенности сородичей пушных зверей.<br>2. Биологические основы шкурковой продуктивности пушных зверей.<br>3. Рост и развитие молодняка пушных зверей.<br>4. Технологии производства мяса пушных зверей.<br>5. Технология содержания пушных зверей в течение года и методы содержания | 14 | ПК-8 |
| 3 | Кормление пушных зверей | 1. Кормление пушных зверей.<br>2. Характеристика кормовых средств и их подготовка к скармливанию. | 16 | ПК-4, ПК-8 |
| 4 | Племенная работа в пушном звероводстве | 1. Планирование племенной работы в звероводстве.<br>2. Наследование окраски пушных зверей.<br>3. Наследование количественных признаков в звероводстве.<br>4. Формы зоотехнического учета на звероводческой ферме.<br>5. Мечение.<br>6. Правила оценки пушных зверей на выставках.<br>7. Производственный календарь звероферм | 16 | ПК-4 |
| 5 | Разведение лисиц, песцов, норок, хорей | 1. Особенности работы с пушными зверями.<br>2. Разведение лисиц.<br>3. Особенности разведения песцов.<br>4. Норка – как основной объект клеточного звероводства<br>5. Особенности хорей<br>6. Растительноядные пушные звери. | 16 | ПК-4 |
| 6 | Технология производства пушнины | 1. Продукция пушного звероводства. | 16 | ПК-8 |
| | Итого | | 94 | |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Вид занятий | | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | лекции | лабораторные | практические | КП | СРС | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК-4 | + | + | - | - | + | устный опрос, задания для лабораторной работы, вопросы для самостоятельной работы, зачет |
| ПК-8 | + | + | - | - | + | |

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**


1. Балакирев, Н. А. Звероводство: учебник для вузов / Н. А. Балакирев. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 336 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL:https://e.lanbook.com/book/221147
2. Балакирев, Н. А. Мировое состояние клеточного пушного звероводства / Н. А. Балакирев // Актуальные вопросы биологии, биотехнологии, ветеринарии, зоотехнии, товароведения и переработки сырья животного ирастительного происхождения, Москва, 01 апреля 2021 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К.И. Скрябина», 2021. – С. 136-138.
3. Балакирев, Н. А. Современное состояние клеточного пушного звероводства в мире / Н. А. Балакирев // Кролиководство и звероводство. – 2021. – № 3. – С. 9-15.
4. Балакирев, Н. А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей: учеб. пособие / Н. А. Балакирев, Д. Н. Перельдик, И. А. Домский. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 272 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL:https://e.lanbook.com/book/211334
5. Бозов, В. Ю. Беглый взгляд на звероводство в США / В. Ю. Бозов, Ю. И. Гладилов // Кролиководство и звероводство. – 2010. – № 4. – С. 2-6.


**6.2. Дополнительная литература**


1. Баранов, В. А. Кролиководство и звероводство: учебное пособие / В. А. Баранов, Н. М. Каналина, Л. А. Рахматов. – Казань: КГАВМ им. Баумана, 2021. – 103 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/314177.
2. Кахикало, В.Г. Практическое руководство по звероводству и кролиководству: учебное пособие / В.Г. Кахикало, О.В. Назарченко, А.А. Баландин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 328 с. – ISBN 978-5-8114-4166-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: https://e.lanbook.com/book/115661


**6.3. Периодические издания**

1. Главный зоотехник: науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» – 2003, июль. – М.: ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. – ISSN 2074-7454.

2. Достижения науки и техники в АПК [Текст] :теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ. – 1987. – М.: ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.

3. Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. – М.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. – ISSN 2313-5980.

4. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828. – М. – Ежемесяч. – ISSN 0235-2478.

5. Кролиководство и звероводство: специализированный журн. / учредитель НИИ пушного звероводство и кролиководства им. В.А. Афанасьева. – 1910. – М.: ГНУ НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А. Афанасьева Россельхозакадемии. – Двухмесяч. – ISSN 0023-4885.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационный сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] (http://e.lanbook.com),

2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

Позолотина, В. А. Звероводство. Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» [Текст] / В. А. Позолотина. – Рязань: РГАТУ, 2024.

**6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Позолотина, В. А. Звероводство. Методические указания для лабораторных занятий и самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, квалификация (степень) «бакалавр» [Текст] /В. А. Позолотина. – Рязань: РГАТУ, 2024.

**7. Перечень информационных технологий** (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

| Название ПО | № лицензии | Количество мест |
|---|---|---|
| Office 365 для образования E1 (преподавательский) | 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420 | без ограничений |
| Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор | свободно распространяемая | без ограничений |
| LibreOffice 4.2 | свободно распространяемая | без ограничений |
| Firefox 31.6.0 | свободно распространяемая | без ограничений |
| GIMP 2.8.14 | свободно распространяемая | без ограничений |
| WINE 1.7.42 | свободно распространяемая | без ограничений |
| 7-Zip | свободно распространяемая | без ограничений |
| MozillaFirefox | свободно распространяемая | без ограничений |
| Thunderbird | свободно распространяемая | без ограничений |
| AdobeAcrobatReader | свободно распространяемая | без ограничений |
| Справочная Правовая Система Консультант Плюс | Договор 2674 | без ограничений |
| Справочно-правовая система «Гарант» | свободно распространяемая | без ограничений |

| Профессиональные БД | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| https://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| https://nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| http://inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| https://nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| https://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| https://diss.rsl.ru/ | Электронная библиотека диссертаций |
| https://www.koob.ru/ | Куб — электронная библиотека |
| Сайты официальных организаций | |
| https://minobrnauki.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| https://ryazan.gov.ru/government/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| Информационные справочные системы | |
| https://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | Консультант Плюс |

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)
**9. Материально-техническое обеспечение** (Приложение 4 к ООП)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**КАФЕДРА ЗООТЕХНИИ И БИОЛОГИИ**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния
В.А. Позолотина

20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# МЕТОДЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль подготовки:** Зоотехния
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения:** заочная
(очная, заочная)
**Факультет:** ветеринарной медицины и биотехнологии
(полное наименование факультета)
**Кафедра:** зоотехнии и биологии
(сокращенное и полное наименование кафедры)
**Курс** 2
**Семестр** 4
**Курсовая (ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом
**Зачёт:** 4 семестр
**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань
2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ**

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. N 972.

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии Уливанова Г. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 1.

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии Федосова О.А.

**1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

*Целью изучения дисциплины* является формирование теоретических научных познаний и практических навыков, необходимых исследователю-биоэкологу, расширение научного кругозора, выработка способности к постановке и проведению эксперимента, анализу и критическому пониманию достижений современной науки.

*Задачи освоения дисциплины:*

– дать цельное представление о науке как о системе знаний и орудии познания;

– рассмотреть уровни методологии и определить их место и значение в научном познании;

– понять суть общенаучных и конкретно-научных методов и принципов исследования в биологии и экологии;

– ознакомиться с задачами планирования и организации научно-исследовательской работы;

– ознакомиться с основными правилами работы с научной литературой и подготовки материалов к печати, в т. ч. оформления курсовых и дипломных работ.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |
| | организационно-управленческий | Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | технологических программ и планов племенной работы. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства. |

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ФТД.02 «Методы биологических наук» относится к факультативным дисциплинам блока Б1. «Дисциплины (модули)». Для изучения данной дисциплины студент должен обладать полным комплексом знаний и умений, предъявляемых в рамках таких дисциплин как «Зоология», «Ботаника», «Морфология животных», «Физиология и этология животных», «Основы научных исследований». Изучение этой дисциплины необходимо для успешного написания ВКР.

**Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):**

– 13 Сельское хозяйство;

– 01 Образование и наука.

**Объекты профессиональной деятельности:** Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности | **ОПК-4** Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ИД-1$_{ОПК-4}$ знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>ИД-2$_{ОПК-4}$ умеет обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИД-3$_{ОПК-4}$ владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |

Таблица 3 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| **Направленность (профиль)** Зоотехния | | | |
| **Тип задач профессиональной деятельности:** научно-исследовательский | | | |
| Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов | **ПК-1** Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы | ИД-1ПК-1 Знать: общепринятые методики проведения научных исследований<br>ИД-2ПК-1 Уметь: осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов<br>ИД-3ПК-1 Владеть: навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|---|---|
| | | 4 |
| **Аудиторные занятия (всего)** | 4 | 4 |
| в том числе: | | |
| лекции | 2 | 2 |
| практические занятия | | |
| семинары | | |
| лабораторные работы | 2 | 2 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | | |
| в том числе: | | |
| курсовой проект (работа) | | |
| расчетно-графические работы | | |
| реферат | | |
| *другие виды самостоятельной работы* | 68 | 68 |
| **Контроль** | | |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет | зачет |
| **Общая трудоемкость, часы** | 72 | 72 |
| **Зачетные Единицы Трудоемкости** | 2 | 2 |
| **Контактная работа (по учебным занятиям)** | 4 | 4 |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и технологии формирования компетенций

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Технологии формирования компетенций | | | | | | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | лекции | лаборат. занятия | практич. занятия | курсовой П/Р | самост. работа | всего час. (без экзам.) | |
| 1 | Организация и выполнение научных исследований по биологии и экологии | 1 | 1 | - | - | 34 | 36 | ОПК-4, ПК-1 |
| 2 | Оформление результатов исследований и их апробация | 1 | 1 | - | - | 34 | 36 | ОПК-4, ПК-1 |

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| № п/п | Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | |
|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 |
| **Предшествующие дисциплины** | | | |
| 1 | Зоология | + | + |
| 2 | Кормопроизводство с основами ботаники | + | + |
| 3 | Морфология животных | + | + |
| 4 | Физиология и этология животных | + | + |
| 5 | Основы научных исследований | + | + |
| **Последующие дисциплины** | | | |
| 1 | ВКР | + | + |

**5.3. Лекционные занятия**

| № п/п | Наименование разделов дисциплины | Темы лекций | Трудоёмкость, (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Организация и выполнение научных исследований по биологии и экологии | Организация и выполнение научных исследований по биологии и экологии | 1 | ОПК-4, ПК-1 |
| 2 | Оформление результатов исследований и их апробация | Оформление результатов исследований и их апробация | 1 | ОПК-4, ПК-1 |

**5.4. Лабораторные занятия**

| **№ п/п** | **Наименование разделов** | **Наименование лабораторных работ** | **Трудоемкость (час.)** | **Формируемые компетенции** |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Организация и выполнение научных исследований по биологии и экологии | Качественный и количественный анализ результатов исследований | 1 | ОПК-4, ПК-1 |
| 2. | Оформление результатов исследований и их апробация | Главы работы, их структура и содержание. Правила изложения и стили написания работы. Публикация и апробация научных исследований | 1 | ОПК-4, ПК-1 |

**5.5. Практические занятия (семинары) –** не предусмотрены программой.

**5.6 Научно- практические занятия** – не предусмотрены программой.

**5.7 Коллоквиумы**– не предусмотрены программой**.**

**5.8. Самостоятельная работа**

| № п/п | Наименование разделов | Тематика самостоятельной работы (детализация) | Трудоемкость (час.) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Организация и выполнение научных исследований по биологии и экологии | Этапы биологического эксперимента. Общие технические правила работы с приборами | 34 | ОПК-4, ПК-1 |
| 2. | Оформление результатов исследований и их апробация | Методы и приемы биологической статистики | 34 | ОПК-4, ПК-1 |

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены**.**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

| Перечень компетенций | Виды занятий | | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | Л | Лаб. | Пр. | СРС | |
| ОПК-4 | + | + | - | + | тестирование, зачет |
| ПК-1 | + | + | - | + | тестирование, зачет |

Л – лекция, Лаб. – лабораторные работы, Пр. – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студента

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований 2-е изд., пер. и доп. [Электронный ресурс] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, Кораблева О. Н. – М. :Юрайт, 2023. – 365 с.– ЭБС «Юрайт».

2. Куликов, Лев Васильевич. История и методология зоотехнической науки : Учеб. пособие / Куликов, Лев Васильевич. - М. : Изд-во РУДН, 2001. - 146 с.

3. Левахин, В. И. Методика научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. И. Левахин, С. И. Николаев, А. В. Харламов, Г. И. Левахин. – М. : Лань, 2015. – 88 с.– ЭБС «Лань».

4. Трифонова, Мария Федотовна. Основы научных исследований : Учеб. пособие / Трифонова, Мария Федотовна, Заика, Петр Митрофанович, Устюжанин, Анатолий Петрович. - М. : Колос, 1993. - 239 с.

5. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров / Шкляр М.Ф., - 2-е изд. - Москва :Дашков и К, 2018. - 208 с.: 60x84 1/16 ISBN 978-5-394-02518-1 - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/340857

**6.2. Дополнительная литература**

1. Викторов, П. И. Методика и организация зоотехнических опытов [Текст] / П. И. Викторов, В. К. Менькин. – М. : ВО Агропромиздат, 1991. – 112 с.
2. Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К, 2013. - 216 с. - ISBN 978-5-394-01711-7. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/document?id=129083
3. Мокий, М. С. Методология научных исследований [Электронный ресурс] / М. С. Мокий. – М. : Юрайт, 2023. – 255 с.– ЭБС «ЮРАЙТ».

4. Овсянников, А. И. Основы опытного дела в животноводстве [Текст] / А. И. Овсянников. – М. : Наука, 1976. – 304 с.

**6.3. Периодические издания**

1. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.

2. Достижения науки и техники в АПК [Текст] : теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . - 1987. – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.

3. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.

4. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некомерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. , 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.
2. ЭБС ЮРАЙТ – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/
3. ЭБС ЛАНЬ – Режим доступа: http://e.lanbook.com.
4. ЭБС ЗНАНИУМ – Режим доступа: https://new.znanium.com/catalog/document?id=129083

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

Г.В. Уливанова. Методы биологических наук: методические указания и задания к лабораторным (практическим) занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. – Рязань: ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», 2023. – 37 с. – Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Г.В. Уливанова. Методы биологических наук: методические указания и задания к самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. – Рязань: ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», 2024. – 29 с.– Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http:// bibl.rgatu.ru/web.

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине** Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

**8. Материально-техническое обеспечение дисциплины** (Приложение 4 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы)**.**

**9. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно- справочные системы, профессиональные базы данных)**

| № | Программный продукт |
|---|---|
| 1 | «Сеть КонсультантПлюс» |
| 2 | 7-Zip |
| 3 | Adobe Acrobat Reader |
| 4 | Advego Plagiatus |
| 5 | Edubuntu 16 |
| 6 | eTXT Антиплагиат |
| 7 | Google Chrome |
| 8 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License |

| | |
|---|---|
| 9 | LibreOffice 4.2 |
| 10 | Mozilla Firefox |
| 11 | Office 365 для образования E1 (преподавательский) |
| 12 | Opera |
| 13 | Thunderbird |
| 14 | Windows |
| | Windows 7<br>Windows xp<br>Windows 7 Pro |
| 15 | WINE |
| 16 | Альт Образование 9 |
| 17 | ВКР ВУЗ |
| 18 | Microsoft OneDrive |
| 19 | Справочно-правовая система "Гарант" |
| 20 | GIMP |
| 21 | K-lite Mega Codec Pack |
| 22 | A9CAD |

| | |
|---|---|
| **Профессиональные БД** | |
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации |
| http://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| http://www.mnr.gov.ru/ | официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации |
| http://www.gks.ru/ | официальный сайт Федеральной службы государственной статистики |
| www.nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| www.inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| www.nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В.Ломоносова |
| http://elibrary.ru/defaultx.asp | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| http://www.dissercat.com/ | Электронная библиотека диссертаций |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.council.gov.ru/ | официальный сайт Совета Федерации |
| http://www.duma.gov.ru/ | официальный сайт Госдумы РФ |
| http://www.rosmintrud.ru/ | официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ |
| http://mon.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| http://ryazangov.ru/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |
| http://www.mnr.gov.ru/ | официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации |
| **Информационные справочные системы** | |
| http://www.garant.ru/ | Гарант |
| http://www.consultant.ru/ | КонсультантПлюс |

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**КАФЕДРА ЗООТЕХНИИ И БИОЛОГИИ**

**Утверждаю**:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В. А. Позолотина

20 марта 2024 года.

# ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль подготовки:** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения: очная, заочная**
**Курс** 1 **Семестр** 2

**Зачет** 2 **семестр**

**Рязань, 2024**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утверждённого приказом № 972 Минобрнауки России от 22.09.17 года.

Разработчики:

доцент кафедры

зоотехнии и биологии Карелина О.А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 г., протокол №8

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии, доцент Федосова О. А.

**1. Цели учебной практики**

Цель учебной практики – ознакомление со спецификой ведения различных отраслей животноводства, свободное ориентирование обучающихся в смежных дисциплинах, приобретение практических навыков по работе с различными видами животных, изучение основ частной зоотехнии, необходимых для будущей профессиональной деятельности, приобретение первичных умений и профессиональных навыков и компетенций, необходимых для работы в условиях инновационного развития агропромышленного комплекса.

**2. Задачи учебной практики:**

- подготовить студентов к осознанному и углубленному изучению дисциплин профессионального цикла;
- формирование у студентов основ профессионального мастерства;
- ознакомить с методами, приемами и технологиями ведения различных отраслей животноводства.

**3. Вид и тип практики**

*Вид практики* – учебная.

*Тип практики* – общепрофессиональная практика.

*Способ проведения практики* - стационарная, выездная.

*Форма проведения практики* - дискретно (по периодам проведения).

**4. Место практики в структуре ООП**

Учебная практика относится к блоку Б2 «Практика. Обязательная часть (Б2.О.01(У).

Учебная практика базируется на знаниях, умениях и навыках сформированных при изучении следующих дисциплин: зоология, биология, морфология животных, химия. Учебная практика является необходимой основой для изучения таких дисциплин, как разведение животных, скотоводство, свиноводство, коневодство, овцеводство, птицеводство, кролиководство.

**5. Место и время проведения учебной практики**

Место проведения практики – ФГБОУ ВО РГАТУ.

Учебная практика включает экскурсии на животноводческие объекты, пастбища.

Время проведения практики – 2 семестр, продолжительность 4 недели.

**6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций:

Таблица – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-1$_{УК-1}$ Знать: алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие<br>ИД-2$_{УК-1}$ Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.<br>ИД-3$_{УК-1}$ Владеть: Навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода. |

Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| **Код и наименование общепрофессиональной компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной** |
|---|---|
| ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения | ИД-1 Знать: нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения<br>ИД-2 Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных<br>ИД-3 Владеть: навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения |
| ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | ИД-1 Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов<br>ИД-2 Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности<br>ИД-3 Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности |
| ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | ИД-1 Знать: нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса<br>ИД-2 Уметь: использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса<br>ИД-3 Владеть: оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса |
| ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ИД-1 Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач<br>ИД-2 Уметь: обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач<br>ИД-3 Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач |
| ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | ИД-1 Знать: правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных<br>ИД-2 Уметь: оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства<br>ИД-3 Владеть: навыками использования |

| | |
|---|---|
| | специализированных баз данных |
| ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии | ИД-1 Знать: факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ИД-2 Уметь: идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ИД-3 Владеть: навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии |

**7. Структура и содержание учебной практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единицы, 216 часов.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Компетенции |
|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап, включающий получение на кафедре, проводящей практику консультации и инструктаж по всем вопросам её проведения, в том числе инструктаж по технике безопасности | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6 |
| 2 | Экспериментальный этап, включающий сбор, обработку и анализ полученной информации | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6 |
| 3 | Промежуточная аттестация по итогам практики - составление, оформление и защита отчёта по практике | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6 |

**Обучение служением**

Основные термины:

**Обучение служением** – педагогический подход, направленный на достижение образовательных результатов путём решения обучающимися социально значимых задач в рамках основной образовательной программы.

**Общественный проект / проект «Обучение служением»** – форма организации совместной деятельности обучающихся и преподавателей, проект, реализуемый в целях решения социально значимой задачи.

Полноценному достижению целей формирования гражданственности может способствовать основанный на проектном методе педагогический подход «Обучение служением». Этот подход ставит перед собой в качестве главной цели достижение образовательных результатов путём реализации студентами (или частичного участия) социально ориентированных проектов и применение в них профильных для направления подготовки знаний и умений, полученных студентом в ходе освоения образовательной программы, этот модуль направлен на морально-нравственное развитие, формирование гражданственности и патриотизма, а также демонстрацию полученного опыта и освоенных в процессе обучения по своей образовательной программе компетенций. Как правило, участие в таких проектах сопряжено с выполнением всех или части задач проекта, зачастую – за пределами образовательной организации, поэтому важнейшей особенностью социально ориентированной проектной деятельности студентов в соответствии с подходом «Обучение служением» является взаимодействие с внешними партнёрами (например, социально ориентированными некоммерческими организациями) для решения насущных проблем и удовлетворения актуальных потребностей реальных людей, сообществ и общества в целом.

Подход «Обучение служением» позволяет обучающимся внести свой вклад в развитие общества и при этом глубже освоить свою образовательную программу, а также осознать влияние своей будущей профессии на окружающий мир. Данный подход основывается на нескольких ключевых принципах:

- решение социально значимых задач: проектная деятельность в рамках обучения служением нацелена на решение реальных задач и достижение позитивных социальных изменений путём получения продуктового результата, что предполагает непосредственное взаимодействие обучающихся с некоммерческими организациями и другими социальными заказчиками.
- связь с образовательной программой: содержание проектов обучения служением тесно связано с направлением подготовки студентов. Опыт такой проектной деятельности обогащает понимание учебного материала и приводит к достижению значимого образовательного результата.
- рефлексивность: рефлексия деятельности и опыта гражданского участия является центральным элементом обучения служением. Рефлексивные мероприятия включают обсуждение опыта, проработку того, что обучающиеся узнали, как это повлияло на их ценностные ориентации и как этот опыт связан с будущей профессией.
- гражданственность: обучение служением имеет целью не только академические достижения студентов, но и воспитание в них чувства гражданской ответственности, солидарности и желания вносить свой вклад в развитие общества.
- наставничество: в обучении служением преподаватели выполняют функции наставников, обеспечивающих обучающимся необходимую свободу деятельности и одновременно поддержку и формирующее оценивание во время реализации общественного проекта. Таким образом, обучение служением даёт обучающимся возможность применить академические знания к решению проблем реального мира, обеспечивая тем самым развитие гражданственности, а также более глубокое и содержательное обучение.

При изучении модуля в рамках прохождения учебной практики возможно использовать платформу ДОБРО.РФ, на которой зарегистрировано более 80 тыс. организаций и 95 тыс. проектов. На платформе студент-практикант может найти релевантную для себя организацию, а также воспользоваться сервисом подбора «социальных заказов», который аккумулирует социальные задачи от разных акторов социальной сферы: некоммерческие организации и фонды, государственные бюджетные учреждения, социальные учреждения, Добро.Центры, региональные органы власти и органы местного самоуправления, государственные и муниципальные учреждения, социальные предприятия, компании, реализующие программы корпоративной социальной ответственности.

Перспективным является привлечение к постановке задач перед студенческими проектами со стороны внешних организаций бывших выпускников университета через клубы выпускников.

Также данные о действующих в регионе НКО могут быть получены из следующих источников:

• сайт Фонда президентских грантов, на котором представлены описания проектов НКО, участвовавших в конкурсах Фонда, с возможностью фильтра по направлениям реализации проектов, городам и регионам базирования НКО и др. – президентскиегранты.рф/public/application/cards;

• централизованные базы данных и каталоги (примеры каталогов НКО: единая информационная система ДОБРО.РФ, today. sberbankvmeste.ru, dobro.mail.ru, so-nko.ru);

• региональные ресурсные центры НКО, ресурсные центры добровольчества.

Для изучения во время практики действий по реализации модуля «Обучение служением» может быть полезна следующая литература:

1. Обучение служением: метод. пособие / под ред. О.В. Решетникова, С.В. Тетерского. – М.: АВЦ, 2020. – 216 с.

2. Гаете Сепулведа М.А. Обучение служением через проектно-прикладную деятельность. Методические рекомендации для университетов / АНО «Агентство социальных инвестиций и инноваций», отв. ред. М.Ю. Славгородская. – М.: Грифон, 2022. – 90 с.

3. Белановский Ю.С., Ширшова И.В. Мир социального волонтёрства. – М.: ГБУ города Москвы «Мосволонтёр», 2018. – 96 с.

Цели и задачи.

Модуль «Обучение служением» реализуется в учебной практике для достижения целей развития гражданственности, ответственности, патриотизма и лидерства в единстве с

профессиональными компетенциями путём реализации социально ориентированных проектов повышающейся сложности с использованием профильных знаний и умений, полученных в учебном процессе. Таким образом, обучение служением как педагогическая технология интегрирует обучение и воспитание, академические знания и практический опыт их применения ради позитивных социальных изменений.

Задачами изучения модуля «Обучение служением» в учебной практике являются:

• выполнение задачи по исследованию и анализу социально значимой проблемы в рамках деятельности предприятия-базы практики или университета (при условии прохождения учебной практики на базе ФГБОУ ВО РГАТУ);

• описание участия обучающегося в разработке общественного проекта и/или плана по реализации проекта в соответствии с профилем обучения (предложения по организации волонтерской/добровольческой деятельности, разработка IT-приложений, программ и/или методик работы с социально уязвимыми группами, организация транспортного, бытового, социального обслуживания, абилитация/реабилитация после или во время профессиональной деятельности и т.д.);

• описание участия обучающегося в реализации общественного проекта на предприятии, являющегося базой практики или в университете (при условии прохождения учебной практики на базе ФГБОУ ВО РГАТУ).

В **отчете по учебной практике** отразить один из вопросов при реализации обучающимися в процессе прохождения учебной практики модуля «Обучение служением».

**Перечень возможных вопросов для рассмотрения и отражения в отчете:**

1. Кратко опишите какой-либо социальный проект, реализуемый (или планируемый к реализации) на предприятии прохождения учебной практики. Что Вы узнали во время этапа реализации проекта (всего проекта)? Как этот опыт связан с профилем Вашего обучения? Что было для Вас самым трудным при участии в работе над проектом и как Вы справились с этими трудностями? Какие положительные последствия для профессионального и/гражданского сообщества достигнуты при реализации описываемого проекта?

2. Из данных сайта платформы ДОБРО.РФ выберете мероприятия недели в Вашем регионе. Дайте их характеристику, связь с Вашим профилем обучения. Кратко опишите, как вы могли бы поучаствовать в одном из выбранных мероприятий (исходя из Вашей будущей профессиональной направленности). По возможности, поучаствуйте в выбранном мероприятии.

3. Проведите интервью с наставником на учебной практике. Предложите социальную проблему, требующую решения или какой-либо реализуемый в настоящее время социальный проект. Запишите опыт наставника, его предложения и дайте краткое описание тех решений, которые применялись при аналогичных ситуациях в то время, когда наставник был студентом.

4. Из данных сайта Фонда президентских грантов выберете наиболее близкую в гражданском и профессиональном смысле заявку. Дайте свои предложения по организации, этапам реализации и по достижению заявленных результатов.

## 7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

В процессе прохождения учебной практики используются следующие образовательные технологии:

- образовательные (общеобразовательная и частнометодическая);
- научно-исследовательские (в ходе выполнения самостоятельной работы).

## 8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

- программа учебной практики;
- методические указания для учебной практики.

**9. Формы промежуточной аттестации**

По итогам учебной практики студенты должны сдать зачет. Время проведения аттестации – последний день практики (заключительный этап). Формой аттестации является составление и защита отчёта по учебной практике.

Критерии оценки:

«Зачтено» предполагает:

- систематическое посещение студентом учебной практики;
- свободное владение зоотехнической терминологией;
- глубокое знание материала, изученного во время практики;
- умение выделять главное при ответе на вопрос;
- систематическое ведение дневника по практике и своевременная его сдача;
- умение применять полученные навыки на производстве.

«Не зачтено» предполагает:

- студент не ориентируется в содержании основных тем практики;
- не знает основной терминологии;
- не умеет излагать полученные знания;
- не сданы дневник и отчет по практике.

**11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

Основная литература:

1. Коломейченко, В. В. Кормопроизводство [Электронный ресурс]: учебник / В. В. Коломейченко – М.: Лань, 2015. – 656 с. – ЭБС «Лань».

2. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных : учебник / В. Г. Рядчиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1842-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212030

3. Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211508

4.Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности КРС [Текст] / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. – Рязань: Приз, 2014. - 365 с.

5. Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота : учебное пособие / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2820-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212630.

Дополнительная литература:

1. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе :

учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1328-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211043.

2. Кабанов, В. Д. Свиноводство: Учебник для высших учебных заведений / В. Д. Кабанов. – М.: Ко-лосС, 2006. – 324 с.

3. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-1312-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6600

4. Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Текст]: Учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. / Н. Г. Макарцев. – Калуга: Издательство научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007. – 608 с.

5. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных [Текст] / Под ред. А.П. Калашникова, В. И. Фисинина, В. В. Щеглова, Н. И. Клейменова. – М., 2003. – 456 с.

**Программное обеспечение и интернет-ресурсы:**

ЭБС «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web

**12. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Реализация программы требует наличия учебной аудитории, вивария.

**13. ФОС по практике приложение 1.**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**КАФЕДРА ЗООТЕХНИИ И БИОЛОГИИ**

**Утверждаю**:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В. А. Позолотина

20 марта 2024 года.

# ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат
(бакалавриат, специалитет, магистратура)
**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния
(полное наименование направления подготовки)
**Профиль подготовки:** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)
**Квалификация выпускника:** бакалавр
**Форма обучения: очная, заочная**
**Курс** 2 **Семестр** 4

**Зачет** 4 **семестр**

**Рязань, 2024**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утверждённого приказом № 972 Минобрнауки России от 22.09.17 года.

Разработчик:

доцент кафедры зоотехнии и биологии Глотова Г.Н.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 г., протокол № 8

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии, доцент Федосова О. А.

**Цель учебной практики:** научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы) является формирование у обучающихся первичных знаний о научных исследованиях, умений организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, приобретения навыков выполнения поиска инновационных решений в профессиональной деятельности.

**2. Задачи учебной практики:**

– ознакомление с различными этапами научно-исследовательской деятельности (постановка задачи исследования, литературная проработка проблемы с использованием современных информационных технологий, накопление и анализ теоретического и экспериментального материала, формулировка выводов по итогам исследований, оформление результатов работы в виде отчета);

– ознакомление с различными методами научного поиска, выбор оптимальных методов исследования, соответствующих задачам исследования;

– умение отыскивать, анализировать и систематизировать научную, справочную, статистическую информацию;

– привитие интереса к научной деятельности.

**3. Вид и тип практики**

*Вид практики* – учебная.

*Тип практики* – научно-исследовательская работа.

*Способ проведения практики* - стационарная, выездная.

*Форма проведения практики* - дискретно (по периодам проведения).

**4. Место практики в структуре ООП**

Учебная практика относится к блоку Б2 «Практика. Обязательная часть (Б2.О.02(У).

Учебная практика базируется на знаниях, умениях и навыках сформированных при изучении следующих дисциплин: зоология, биология, морфология животных, химия. Учебная практика является необходимой основой для изучения таких дисциплин, как разведение животных, скотоводство, свиноводство, коневодство, овцеводство, птицеводство, кролиководство.

**5. Место и время проведения учебной практики**

Место проведения практики – ФГБОУ ВО РГАТУ.

Учебная практика включает экскурсии на животноводческие объекты, пастбища.

Время проведения практики – 4 семестр, продолжительность 2 недели.

**6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций:

Таблица – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системныйподход для решения поставленных задач | ИД-1$_{УК-1}$ Знать: алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие<br>ИД-2$_{УК-1}$ Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.<br>ИД-3$_{УК-1}$ Владеть: Навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода. |

Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|
| ОПК–5 | Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | ИД-1$_{ОПК-5}$ Знать: правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных<br>ИД-2$_{ОПК-5}$ Уметь: оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства<br>ИД-3$_{ОПК-5}$ Владеть: навыками использования специализированных баз данных |

Таблица – профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| ПК-1 | Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы | ИД-1$_{ПК-1}$<br>Знать: общепринятые методики проведения научных исследований<br>ИД-2$_{ПК-1}$<br>Уметь: осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов.<br>ИД-3$_{ПК-1}$<br>Владеть: навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и Социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., Регистрационный № 40666) Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом |
| ПК-2 | Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства | ИД-1$_{ПК-2}$<br>*Знать:* источники информации в области животноводства<br>ИД-2$_{ПК-2}$<br>*Уметь:* собирать информацию в области животноводства<br>ИД-3$_{ПК-2}$<br>*Владеть:* навыками анализа литературных источников в области животноводств | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Министерства труда и Социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423 н (зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистр № 59263) |

**7. Структура и содержание учебной практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Компетенции |
|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап, включающий вводную беседа, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Ознакомление с программой практики и изучение учебно-методической документации по практике | УК-1 |
| 2 | Основной этап, включающий обоснование направления исследования по выданной в индивидуальном задании теме на основе анализа состояния исследуемой проблемы (проведение теоретического исследования), изучение основных методик проведения зоотехнических экспериментов и необходимой приборно-инструментальной базы, осуществление статистической обработки результатов опытов, представление результатов исследования, полученных припроведении эксперимента | ОПК-5, ПК-1, ПК-2 |
| 3 | Завершающий этап, включающий проведение промежуточной аттестации по учебной практике, оформление и защиту отчета по практике | ОПК-5, ПК-1, ПК-2 |

**8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике**

В процессе прохождения учебной практики используются следующие образовательные технологии:

- образовательные (общеобразовательная и частнометодическая);
- научно-исследовательские (в ходе выполнения самостоятельной работы).

**9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике**

- программа учебной практики;
- методические указания для учебной практики.

**10. Формы промежуточной аттестации**

По итогам учебной практики студенты должны сдать зачет. Время проведения аттестации – последний день практики (завершающий этап). Формой аттестации является составление и защита отчёта по учебной практике.

Критерии оценки:

«Зачтено» предполагает:

- систематическое посещение студентом учебной практики;
- свободное владение зоотехнической терминологией;
- глубокое знание материала, изученного во время практики;
- умение выделять главное при ответе на вопрос;

- систематическое ведение дневника по практике и своевременная его сдача;
- умение применять полученные навыки на производстве.

«Не зачтено» предполагает:
- студент не ориентируется в содержании основных тем практики;
- не знает основной терминологии;
- не умеет излагать полученные знания;
- не сданы дневник и отчет по практике.

**11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

Основная литература:

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований: учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов. М.: Издательство Юрайт, 2016. – 290 с. (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). ISBN 978 5 9916 8358 6. Режим доступа: www.biblio online.ru/book/4F26E6843ACB 4661 8493 BAD6550DD81A

2. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных : учебник / В. Г. Рядчиков. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 640 с. – ISBN 978-5-8114-1842-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/212030

3. Животноводство: учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 640 с. – ISBN 978-5-8114-1568-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/211508

4.Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности КРС [Текст] / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. – Рязань: Приз, 2014. - 365 с.

5. Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота : учебное пособие / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. – 2-е изд., доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 336 с. – ISBN 978-5-8114-2820-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/212630.

Дополнительная литература:

1. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе : учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-1328-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/211043.

2. Кабанов, В. Д. Свиноводство: Учебник для высших учебных заведений / В. Д. Кабанов. – М.: Ко-лосС, 2006. – 324 с.

3. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных: учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 456 с. – ISBN 978-5-8114-1312-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/6600

4. Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Текст]: Учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. / Н. Г. Макарцев. – Калуга: Издательство научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007. – 608 с.

5. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных [Текст] / Под ред. А.П. Калашникова, В. И. Фисинина, В. В. Щеглова, Н. И. Клейменова. – М., 2003. – 456 с.

**Программное обеспечение и интернет-ресурсы:**

ЭБС «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: http://bibl.rgatu.ru/web

**12. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Реализация программы требует наличия учебной аудитории, вивария.

**13. ФОС по практике приложение 1.**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**:
Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния



В. А. Позолотина
20 марта 2024 года

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА 1

**Уровень профессионального образования**: бакалавриат

**Направление подготовки:** 36. 03. 02 Зоотехния

**Направленность (профиль) программы** Производственные и цифровые технологии в зоотехнии

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная, заочная

**Курс:** 2, 3

**Зачёт:** 4 семестр

**Дифференцированный зачёт:** 6 семестр

**РЯЗАНЬ**
**2024**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа практики составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972

Разработчик: профессор
кафедры зоотехнии и биологии, д.с.-х.н. Быстрова И. Ю.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 19 марта 2024 года, протокол № 8

И.о. заведующего кафедрой зоотехнии и биологии О.А. Федосова

**1. Цели производственной практики – технологическая практика 1**

Производственная практика – технологическая практика 1 проводится с целью получения профессиональных технологических умений и навыков для решения определённых образовательной программой по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния задач в условиях действующих организаций.

**2. Задачи производственной практики – технологическая практика 1**

- интеграция теоретической и профессионально-практической, учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся на основе глубокого изучения опыта работы одной из организаций;
- сбор материалов для выполнения научных исследований и выпускных квалификационных работ.

*Область профессиональной деятельности* выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, переработку продукции животноводства.

*Объектами профессиональной деятельности* выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчёлы, рыбы, технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства, корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

*Виды профессиональной деятельности*, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости) |
|---|---|---|---|
| 13 Сельское хозяйство | производственно-технологический | – Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.<br>– Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>– Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.<br>– Участие в | Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормлении и содержания животных.<br>– Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.<br>- Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |
| | организационно-управленческий | – Организация и управление работами по производству продукции животноводства.<br>– Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.<br>Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | научно-исследовательский | – Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов.<br>Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства | |
| | | | |

**3. Вид и тип производственной практики – технологическая практика 1**

**3.1. Вид, способы и форма проведения практики, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий** *Вид практики* – производственная.

*Тип практики* – технологическая.

*Способ проведения практики* – стационарная, выездная.

*Форма проведения практики* – дискретная.

**3.2. Наличие практической подготовки**

Практика полностью реализуется в форме практической подготовки.

**3.3. Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы**

Осуществляет контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных.

Проводит комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных.

Участвует в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.

Организует первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства.

Планирует и организует эффективное использование животных, материалов и оборудования.

Организует и управлению работами по производству продукции животноводства.

Участвует в разработке технологических программ и планов племенной работы.

Оформляет и предоставляет документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными.

Оформляет и предоставляет документацию по результатам производственной деятельности.

Использует современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных.

Организует и контролирует процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.

**4. Место производственной практики – технологической практики в структуре основной образовательной программы**

Производственная (технологическая) практика относится к блоку Б2 «Практики», Б2.О.03(П).

**5. Место и время проведения производственной практики – технологической практики**

Программа производственной практики – технологической практики реализуется на базе ФГБОУ ВО РГАТУ, лабораторий и передовых предприятий АПК разных форм собственности и направления деятельности.

Время проведения практики – 4 и 6 семестры.

**5.1. Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики

университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций. Студенту с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учётом его индивидуальных особенностей. Кафедра и факультет должны своевременно информировать заведующего практикой (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки (специальностью) и индивидуальными особенностями.

**6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики – технологической практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения производственной практики у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции, установленные программой практики:

Таблица – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|---|---|---|
| Безопасность жизнедеятельности | **УК-8.** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | **ИД-1.** Знает опасные и вредные факторы жизнедеятельности, возможные угрозы для человека, общества и природы.<br>**ИД-2.** Прогнозирует уровень безопасных условий жизнедеятельности в бытовых и профессиональных условиях для обеспечения устойчивого развития общества, способен участвовать в их создании.<br>**ИД-3.** Умеет создавать и сохранять безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.<br>**ИД-4.** Способен к участию в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. |

Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональных компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Представление результатов профессиональной деятельности | **ОПК-5.** Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности. | **ИД-1.** Знает правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных.<br>**ИД-2.** Умеет оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства.<br>**ИД-3.** Владеет навыками использования специализированных баз данных. |
| Анализ рисков здоровью человека и животных | **ОПК-6.** Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии | **ИД-1.** Знает факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.<br>**ИД-2.** Умеет идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.<br>**ИД-3.** Владеет навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии. |

Таблица – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональных компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|---|---|---|
| Тип задач профессиональной деятельности – производственно-технологический | | | |
| Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования | **ПК-4.** Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных | **ИД-1.** Знает принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.<br>**ИД-2.** Умеет определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных.<br>**ИД-3.** Владеет основами проведения технологического аудита. | На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **ПК-5.** Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных | **ИД-1.** Знает особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.<br>**ИД-2.** Умеет использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.<br>**ИД-3.** Владеет навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных. | приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный |
| | **ПК-6.** Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных | **ИД-1.** Знает направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.<br>**ИД-2.** Умеет анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.<br>**ИД-3.** Владеет навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | кормления и содержания животных. | |
| | **ПК-7.** Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства | **ИД-1.** Знает требования к качеству продукции животноводства.<br>**ИД-2.** Умеет организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства.<br>**ИД-3.** Владеет навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. | |
| | **ПК-8.** Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования | **ИД-1.** Знает принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.<br>**ИД-2.** Умеет планировать эффективное использование племенных животных и материалов.<br>**ИД-3.** Владеет навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **ПК-9.** Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства | **ИД-1.** Знает принципы организации и управления производством продукции животноводства.<br>**ИД-2.** Умеет планировать работы по производству продукции животноводства.<br>**ИД-3.** Владеет навыками организации и управления работами по производству продукции животноводства. | |
| | **ПК-10.** Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы | **ИД-1.** Знает структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы.<br>**ИД-2.** Умеет планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных.<br>**ИД-3.** Владеет навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **ПК-11.** Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными | **ИД-1.** Знает формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.<br>**ИД-2.** Умеет анализировать данные для назначения использования животных.<br>**ИД-3.** Владеет навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными. | |
| | **ПК-12.** Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам производственной деятельности | **ИД-1.** Знает принципы анализа данных производственной деятельности предприятия.<br>**ИД-2.** Умеет оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия.<br>**ИД-3.** Владеет навыками анализа и представления документации по результатам производственной деятельности предприятия. | |
| | **ПК-13.** Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных | **ИД-1.** Знает современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.<br>**ИД-2.** Умеет обосновать использование | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.<br>**ИД-3.** Владеет современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных. | |
| | **ПК-14.** Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных | **ИД-1.** Знает особенности кормопроизводства и кормления животных в разных отраслях животноводства.<br>**ИД-2.** Умеет планировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.<br>**ИД-3.** Владеет методами анализа полноценности кормления животных. | |

## 7. Структура и содержание производственной практики

Объём производственной практики (технологическая практика) составляет 36 зачётных единиц 432 академических часа.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Код компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Практическая подготовка |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный | ОПК-5 | ИД-1, ИД-2, ИД-3 | Инструктаж по технике безопасности в РГАТУ. Ознакомление с предпри-ятием, правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Технологический | УК-8<br>ОПК-6<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-7<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-10<br>ПК-11<br>ПК-12<br>ПК-13<br>ПК-14 | ИД-1УК-8; ИД-2УК-8; ИД-3УК-8; ИД-4УК-8; ИД-ИД-1ОПК-6; ИД-2ОПК-6; ИД-3ОПК-6; ИД-1ПК-4; ИД-2ПК-4; ИД-3ПК-4; ИД-1ПК-5; ИД-2ПК-5; ИД-3ПК-5; ИД-1ПК-6; ИД-2ПК-6; ИД-3ПК-6; ИД-1ПК-7; ИД-2ПК-7; ИД-3ПК-7; ИД-1ПК-8; ИД-2ПК-8; ИД-3ПК-8; ИД-1ПК-9; ИД-2ПК-9; ИД-3ПК-9; ИД-1ПК-10; ИД-2ПК-10; ИД-3ПК-10; ИД-1ПК-11; ИД-2ПК-11; ИД-3ПК-11; ИД-1ПК-12; ИД-2ПК-12; ИД-3ПК-12; ИД-1ПК-13; ИД-2ПК-13; ИД-3ПК-13; ИД-1ПК-14; ИД-2ПК-14; ИД-3ПК-14 | Выполнение технологических операций и производственных заданий |
| 3 | Аналитический | | | Анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, получение отзыва-характеристики |
| 4 | Отчётный | | | Сдача зачета по практике, дневника и отзыва, характеристики на кафедру, устранение замечаний руководителя |

**8. Форма отчётности по производственной практике – технологическая практика 1** рабочий график (план) практики и письменный отчёт (с приложением направления на прохождение практики и характеристики (отзыва) руководителя практики от предприятия).

**9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики – технологическая практика 1** Во время прохождения практики обучающийся использует научно-исследовательские и научно-производственные технологии, принятые при проведении зоотехнических исследований.

**10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной практики – технологическая практика 1, которые утверждают формы отчётности и перечень индивидуальных заданий**

Методические рекомендации по оформлению и форме представления отчёта по производственной практике – технологическая практика 1 обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2024.

**11. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики – технологическая практика 1)**

Формой аттестации является составление и защита отчёта по производственной практике – технологическая практика 1.

**12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики – технологическая практика 1**

**а) основная литература**

1. Арнаутовский, И. Д. Племенное дело в свиноводстве : учебное пособие / И. Д. Арнаутовский. – Благовещенск : ДальГАУ, 2017. – 233 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/137718

2. Белоусова, А. Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов : учебник для вузов / А. Р. Белоусова, О. П. Мельчина. – 7-е изд., стер. – Санкт-Петербург :

Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-7107-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/155672
3. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе
: учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. – Санкт-Петербург : Лань, 2012. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-1328-7. – Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/
4. Волкова, С. А. Английский язык для аграрных вузов : учебное пособие / С. А. Волкова. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-2059-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/75507
5. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 365 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-03635-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450489 6. Кирилова, О. В. Организация и управление сельскохозяйственным производством : учебное пособие / О. В. Кирилова, Ю. В. Зубарева. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157126
7. Левушкина, С. В. Управление проектами : учебное пособие / С. В. Левушкина. – Ставрополь : СтГАУ, 2017. – 204 с. – ISBN 5-7567-0164-9. – Текст : электронный // Лань : элек-
тронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/107226
8. Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Текст]: учебник для вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Калуга: Ноосфера, 2017. – 640 с.
9. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 229 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13916-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/467229 (дата обращения: 20.01.2021).
10. Муртазаева, Р. Н. Инновационное развитие агропромышленного комплекса : учебное пособие / Р. Н. Муртазаева. – Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. – 164 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/112341 11. Повышение воспроизводительной способности молочных коров : учебное пособие / А.
Е. Болгов, Е. П. Карманова, И. А. Хакана, М. Э. Хуобонен. – Санкт-Петербург : Лань, 2010. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-0942-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/647 12. Полянцев, Н. И. Технология воспроизводства племенного скота : учебное пособие / Н.
И. Полянцев. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 288 с. – ISBN 978-5-8114-1703-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/52620
13. Управление проектами : учебник для вузов / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 400 с. – ISBN 978-5-

8114-7126-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/155693

14. Хазанов, Е. Е. Технология и механизация молочного животноводства : учебное пособие / Е. Е. Хазанов, В. В. Гордеев, В. Е. Хазанов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-6788-4. – Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/152445

15. Цаценко, Л. В. Биоэтика и основы биобезопасности : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 92 с. – ISBN 978-5-8114-1956-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/103917

16. Шевхужев, А. Ф. Мясное скотоводство и производство говядины : учебник / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 380 с. – ISBN 978-5-8114-5288-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/139279

17. Шестакова, Л. Г. Вопросы методики преподавания в высшей школе : учебнометодическое пособие / Л. Г. Шестакова, Т. А. Безусова. – Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт, 2019. – 92 с. – ISBN 978-5-91252-123-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/86556.html

**б) дополнительная литература**

1. Блинов, В. И. Методика преподавания в высшей школе : учебно-практическое пособие / В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 315 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-02190-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450099

2. Войнатовская, С. К. Английский язык для зооветеринарных вузов : учебное пособие / С. К. Войнатовская. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-
1261-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/107266

3. Воробьева, И. П. Экономика и управление производством : учебное пособие для вузов / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 191 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00380-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451393

4. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 274 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07187-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453548 (дата обращения: 20.01.2021).

5. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 422 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00725-1. –
Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450229

6. Комарова, Елена Николаевна. Английский язык для специальностей "Зоотехния" и "Ветеринария" [Текст]: учебник для студентов вузов / Комарова, Елена Николаевна. - М. : Академия, 2008. – 384 с.

7. Костомахин, Н. М. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка в скотоводстве [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / Костомахин, Н. М. – М. : КолосС, 2009. – 109 с.
8. Максимов, В. И. Основы физиологии и этологии животных : учебник / В. И. Максимов, В. Ф. Лысов. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 504 с. – ISBN 978-58114-3818-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/116378
9. Новые технологии в кормлении животных : 2019-08-14 / Составители: Ф. К. Ахметзянова [и др.]. – Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. – 65 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/122923 10. Паронян, И. А. Генофонд домашних животных России [Текст] : учебное пособие / И. А. Паронян, П. Н. Прохоренко. – СПб. : Лань, 2008. – 400 с.
11. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 448 с. – ISBN 978-5-8114-1367-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/5090.
12. Птицеводство : учебник / под общ. ред. проф. В.А. Реймера. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 389 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: http://znanium.com]. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5d19931b2cd3e4.50576218. - ISBN 978-5-16-108021-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/982228
13. Смирнова, М. Ф. Практическое руководство по мясному скотоводству : учебное пособие / М. Ф. Смирнова, С. Л. Сафронов, В. В. Смирнова. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-2167-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/76287
14. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 383 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00436-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/449791 15. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К». – 2014. – 244 с.
16. Щеглов, Е. В. Племенное дело в скотоводстве [Текст] : учеб. пособие / Е. В. Щеглов, Т. П. Усова. – М. : РГАЗУ, 2002. – 43 с.

**13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики – технологической практики, включая перечень программного обеспечения, информационно справочные системы, современные профессиональные базы данных (при необходимости)**

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License 1096-200527-113342-063-1315;
2. Office 365 для образования E1 (преподавательский) 70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;

3. ВКР ВУЗ Лицензионный договор №7828/21 на предоставление доступа к платформе ВКР ВУЗ от 17.03.2021;
4. ИАС "Рационы" учебная версия Договор №45/62 от 18.01.2021 г.;
5. ИАС "Селекс" - Молочный скот (Коровы, Молодняк, Прогноз продкутивности, Модуль перекачки в формат Excel) учебная версия Договор №45/62 от 18.01.2021 г.;
6. «Сеть КонсультантПлюс» Договор об информационной поддержке от 26.08.2016;
7. Windows 7 4CFBX-7HQ6R-3JYWF-72GXP-4MV6W32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC733WDYKHFY-KW986-GK4PY-FDWYH-7TP9F32KD2-K9CTF-M3DJT-4J3WC-733WD;
8. Windowsxp QQJ2P-Q683T-X4QKT-99H36-B49Y8;
9. Windows 7 Pro Q9MMQ-YTV7C-8JWPB-BCGXF-JFYKVGWMWP-GV8XK-CKT8FRCMRR-334TV2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ-YDFDW8897D-K46V4-WQFKB-8BJTC-

TG78QGJ798-FDVJ3-YKTXK-6HWHV-Q6XT3V84BY-RDCT6-P4PDQ-MD7TF9QXQ96TCXB-R8RR7-PBBXR-3R67W-KPX3F7V72G-GK7XQ-BXP29-JWYQ6G44BJGXVJK-QD63T-VM4GY-WGBFJ-GVXQ2JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQFT74FJBXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWBMM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWHKG;
10. Свободно распространяемое программное обеспечение (7-Zip, A9CAD, AdobeAcrobatReader, AdvegoPlagiatus, Edubuntu 16, eTXT Антиплагиат, GIMP, GoogleChrome, KliteMegaCodecPack, LibreOffice 4.2, MozillaFirefox, MicrosoftOneDrive, Opera, Thunderbird, WINE, Альт Образование 9, Справочно-правовая система "Гарант")

| **Профессиональные БД** | |
|---|---|
| http://www.mcx.ru/ | Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйст-<br>ва Российской Федерации |
| http://www.ryazagro.ru/ | Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области |
| http://www.gks.ru/ | Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики |
| http://expert.ru/ | Сайт журнала «Эксперт» |
| www.nlr.ru | Российская национальная библиотека |
| www.inion.ru | Институт научной информации по общественным наукам |
| www.nbmgu.ru | Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова |
| http://www.dissercat.com/ | Электронная библиотека диссертаций |
| **Сайты официальных организаций** | |
| http://www.council.gov.ru/ | официальный сайт Совета Федерации |
| http://www.duma.gov.ru/ | официальный сайт Госдумы РФ |
| http://www.rosmintrud.ru/ | официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ |

| | |
|---|---|
| http://mon.gov.ru/ | официальный сайт Министерства образования и науки РФ |
| http://ryazangov.ru/ | Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области |

Предприятия АПК – базы практик предоставляют обучающимся возможность прохождения практики в помещениях, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении учебных, исследовательских и производственных работ, технологическое оборудование, компьютеры, нормативно-правовые акты, статистические отчеты, первичную документацию.

**14. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практики – технологической практики**
(Приложение 1)

**15. Материально-техническое обеспечение.** Приложение 7 к ООП Материальнотехническое обеспечение основной образовательной программы.

: