

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие
Шифр компетенции	УК-1
Название компетенции	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-1.1
Наименование индикатора	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.
Шифр индикатора	УК-1.2
Наименование индикатора	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.

Шифр индикатора	УК-1.3
Наименование индикатора	Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.
Шифр индикатора	УК-1.4
Наименование индикатора	Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Методология и методы научного исследования	2		УК-1.1	1. отвлечение от второстепенных фактов с целью сосредоточения на важнейших особенностях изучаемого явления 2. исходное положение, которое не может быть доказано, но в то же время и не нуждается в доказательстве 3. научное предположение, выдвигаемое для объяснения некоторого явления и требующее верификации 4. Наука - это... а) выработка и теоретическая систематизация объективных знаний б) учения о принципах построения научного познания в) учения о формах построения научного познания г) стратегия достижения цели 5. Теория - это... а) выработка общей стратегии науки б) логическое обобщение опыта в той или иной отрасли знаний в) целенаправленное познание г) система методов, функционирующих в конкретной науке 6. 5. Основу методологии научного исследования составляет: а) диагностический метод б) общий метод в) обобщение общественной практики г) совокупность правил какого-либо искусства

			УК-1.2	7. научное издание в виде брошюры, содержащее составленный автором реферат проведенного им исследования, предоставляемого на соискание ученой степени 8. информационная инфраструктура, обеспечивающая подготовку, распространение и использование библиографической информации; перечень различных информационных документов с указанием определенных данных 9. сведения, полученные путем измерения, наблюдения, логических или арифметических операций; представленные в форме, пригодной для постоянного хранения, передачи и (автоматизированной) обработки 10. Научное исследование - это... а) целенаправленное познание б) выработка общей стратегии науки в) система методов, функционирующих в конкретной науке г) учение, позволяющее критически осмыслить методы познания 11. Семиотика - это... а) наличие информации, которая должна использоваться при обучении конкретной дисциплине б) воспроизведение новых знаний в) учение о формах построения научного познания г) стратегия достижения цели 12. План-проспект - а) это документ о принципах раскрытия темы б) научный документ в) это документ об основных положениях содержания будущей работы г) это документ об основных положениях содержания будущей работы (учебника, диссертации), принципах раскрытия темы, построении, соотношении объемов частей
			УК-1.3	13. координированная и систематизированная серия элементов работы, используемых для достижения результатов 14. новое интуитивное объяснение события или явления; определяющее стержневое положение в теории 15. новое и обладающее существенными отличиями техническое решение задачи в любой области экономики, социального развития, культуры, науки, техники, обороны, дающее положительный эффект. Автор изобретения, получивший авторское свидетельство, имеет право дать изобретению свое имя или специальное название. Изобретение является одним из объектов промышленной собственности 16. Методология науки - это... а) система методов, функционирующих в конкретной науке б) целенаправленное познание в) воспроизведение новых знаний г) учение о принципах построения научного познания 17. Аннотация — а) это документ об основных положениях содержания будущей работы (учебника, диссертации). б) это краткая характеристика содержания в) это краткая характеристика содержания, целевого назначения издания, его читательского адреса, формы. г) научный документ 18. Важное качество для автора научного текста а) умение писать. б) ясность, умение писать доступно и доходчиво. в) умение писать доходчиво. г) ясность
			УК-1.4	19. это система теоретических взглядов, объединенных научной идеей (научными идеями) 20. совокупность способов и приемов познания 21. исследование объектов познания на их моделях 22. Продуктом научной и методической деятельности являются а) произведения - результат творческой работы, предполагающей создание нового, ранее неизвестного, оригинального. б) книги. в) методички. г) пособия

				23. Использование произведений осуществляется главным образом а) путем опубликования, для научных и методических произведений это издание книг, брошюр, монографий, учебников и учебных пособий, статей в журналах и т.д. б) изданием учебников. в) изданием книг. г) изданием пособий и журналов 24. Прикладные исследования решают вопросы, а) связанные с теорией. б) связанные с научными открытиями. в) связанные с научными исследованиями. г) связанные с практикой, их назначение - давать научные средства для решения этих вопросов
Интегрированная защита растений	3		УК-1.1	Система защиты растений – это комплекс а) агротехнических мероприятий; б) хозяйственно-организационных мероприятий; в) мероприятий с применением пестицидов; г) все мероприятия, применяемые для регулирования численности вредных организмов. Мероприятия, закладываемые в основу ведения определенного хозяйства а) агротехнических мероприятий; б) хозяйственно-организационных мероприятий; в) все мероприятия, применяемые для регулирования численности вредных организмов; г) мероприятия с применением пестицидов. Система обработки почвы под определенную с.-х. культуру – это метод защиты а) агротехнический; б) хозяйственно-организационный; в) карантинный; г) биологический.
			УК-1.2	Применение ловчих поясов - это метод защиты а) агротехнический; б) хозяйственно-организационный; в) физико-механический; г) биологический. Фитосанитарный контроль на таможенных участках а) агротехнический; б) хозяйственно-организационный; в) карантинный; г) биологический. Экономический порог вредоносности фитофагов – это а) вред, причиняемый растению; б) вред, причиняемый насекомому; в) вред, причиняемый хозяйству; г) когда затраты на обработку против вредителя окупаются за счет сохранного урожая. Какой из перечисленных методов относится к организационно-хозяйственным а) определение оптимальной заделки глубины семян; б) обкашивание территории землепользования хозяйства; в) определение наиболее эффективных энтомофагов г) предупреждение проникновения вредных объектов в районы, где они отсутствуют.

			УК-1.3	Составление плана проведения предупредительных мер защиты растений с указанием методов и сроков – это метод защиты а) агротехнический; б) биологический; в) организационно-хозяйственный; г) карантинный. Замена сортов сельскохозяйственных культур на устойчивые к поражению вредными организмами в данной зоне – это метод защиты а) агротехнический; б) биологический; в) селекционно-генетический; г) организационно-хозяйственный. Анализ функции системы обработки почвы, связанной с защитой растений – это метод защиты а) агротехнический; б) биологический; в) организационно-хозяйственный г) химический. Через сколько лет подсолнечник возвращают на прежнее место а) 3 года; б) 5 лет; в) 7 лет. г) 10 лет
			УК-1.4	Фитосейлюс – это а) афидофаг; б) акарифаг; в) моллюскофаг; г) фитофаг. Истребительные мероприятия – это метод защиты а) биологический; б) агротехнический; в) физико-механический; г) химический. Какие из фунгицидов используются для предпосевной обработки семян озимой пшеницы (выберите правильные ответы) а) Топаз 10% к. э. б) Тилт 25% к. э. в) Раксил 6% к. с. г) ТМТД, 80% с. п. Периодическая замена биологических и химических препаратов осуществляется с целью устранения а) приобретенной устойчивости; б) природной устойчивости; в) перекрестной устойчивости г) видовой устойчивости.

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Методология и методы научного исследования	2		УК-1.1	1. Абстрагирование 2. Аксиома 3. Гипотеза 4. а 5. б 6. а
			УК-1.2	7. Автореферат диссертации 8. Библиография 9. Данные 10. а 11. а 12. г
			УК-1.3	13. Задача 14. Идея 15. Изобретение 16. а 17. в 18. б
			УК-1.4	19. Концепция 20. Методика 21. Моделирование 22. а 23. г 24. г
Интегрированная защита растений	3		УК-1.1	Система защиты растений – это комплекс г) все мероприятия, применяемые для регулирования численности вредных организмов. Мероприятия, закладываемые в основу ведения определенного хозяйства б) хозяйственно-организационных мероприятий; Система обработки почвы под определенную с.-х. культуру – это метод защиты а) агротехнический;
			УК-1.2	Применение ловчих поясов - это метод защиты в) физико-механический; Фитосанитарный контроль на таможенных участках в) карантинный; Экономический порог вредоносности фитофагов – это г) когда затраты на обработку против вредителя окупаются за счет сохранного урожая. Какой из перечисленных методов относится к организационно-хозяйственным б) обкашивание территории землепользования хозяйства;
			УК-1.3	Замена сортов сельскохозяйственных культур на устойчивые к поражению вредными организмами в данной зоне – это метод защиты

				г) организационно-хозяйственный. Анализ функции системы обработки почвы, связанной с защитой растений – это метод защиты а) агротехнический Через сколько лет подсолнечник возвращают на прежнее место в) 7 лет.
			УК-1.4	Фитосейлюс – это б) акарифаг Истребительные мероприятия – это метод защиты г) химический. Какие из фунгицидов используются для предпосевной обработки семян озимой пшеницы (выберите правильные ответы) в) Раксил 6% к. с. г) ТМТД, 80% с. п. Периодическая замена биологических и химических препаратов осуществляется с целью устранения а) приобретенной устойчивости

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие
Шифр компетенции	УК-2
Название компетенции	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-2.1
Наименование индикатора	Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата.
Шифр индикатора	УК-2.2
Наименование индикатора	Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.

Шифр индикатора	УК-2.3
Наименование индикатора	Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.
Шифр индикатора	УК-2.4
Наименование индикатора	Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.
Шифр индикатора	УК-2.5
Наименование индикатора	Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).
Шифр индикатора	УК-2.6
Наименование индикатора	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Организация научных исследований	2		УК-2.1	вариант задания 1. Лизиметрический опыт проводят. 1) В поле 2) Фитотронах 3) В лабораториях 4) В вегетационныхдомиках вариант задания 2. Метод расщепленных делянок используют для опытов. 1) Однофакторных

			2) Разнофакторных 3) Многофакторных 4) Многолетних вариант задания 3. Если различия между вариантами выражается, например: массой, высотой, урожаем, числом зерен и т.д. это изменчивость. 1) Качественная 2) Относительная 3) Количественная 4) Массовая вариант задания 4. Дробный учет урожая на опытном участке проводят для 1) Выявления степени однородности почвенного плодородия 2) Повышения урожайности рекогносцировочного посева 3) Повышения точности учета урожая 4) Повышения качества урожая вариант задания 5. Уборку урожая начинают. 1) С защиток 2) С учетной площади 3) С производственных посевов 4) Не имеет значения вариант задания 6. К методам научной агрономии относятся. 1) Лабораторный и полевой 2) Вегетационный и математический 3) Дисперсионный и корреляционный 4) Производственный вариант задания 7. Вегетационные опыты проводятся в 1) Регулируемых условиях 2) Полевых условиях, 3) Стандартных условиях 4) Производственных условиях вариант задания 8. Уборку урожая начинают. 1) С учетной площади 2) С выключек 3) С контрольного варианта 4) С хозяйственного посева вариант задания 9. Если обработка почвы не изучается в опыте ее проводят. 1) Отдельно на каждой делянке 2) Через все делянки
--	--	--	--

				3) Отдельно на каждой повторности 4) Без разницы вариант задания 10. Лучшим методом учета урожая является. 1) Сплошной 2) Учетных делянок 3) Пробного снопа 4) Пробных площадок
			УК-2.2	вариант задания 11. Более простой метод размещения вариантов по делянкам. 1) Рендомизированный 2) Систематический 3) Случайный 4) Латинским квадратом вариант задания 12. При уборке урожая в начале убирают: 1) все четные делянки 2) все нечетные делянки 3) одноименные делянки всех повторений 4) все варианты одного повторения вариант задания 13. Если дозы удобрений не изучаются в опыте, то удобрения вносят 1) поделочно 2) по повторениям 3) на всем опыте 4) не вносят вариант задания 14. Ширина боковых защитных полос в опытах по химзащите растений: 1) 0,5-1,0 м 2) 1,0-2,0 м 3) 2,0-3,0 м 4) Без защиток вариант задания 15. Стандартное значение влажности для зерновых: 1) 12% 2) 14% 3) 16% 4) 18% вариант задания 16. В условиях орошения делянки лучше располагать. 1) В один ярус 2) В два яруса 3) В три яруса 4) В четыре яруса

			вариант задания 17. Уменьшение учетной делянки из-за выключек допускается не более. 1) 70 % 2) 50 % 3) 20 % 4) 10 % вариант задания 17. Основанием для выключек служит. 1) Ошибки при закладке опыта 2) Желание экспериментатора 3) Субъективные факторы 4) Желание научного руководителя вариант задания 18. Основанием для выключек служит. 1) Субъективные факторы 2) Желание экспериментатора 3) Стихийные явления 4) Желание научного руководителя вариант задания 19. Густота стояния растений на орошаемых деланках по сравнению с неорошаемыми должна быть: 1) меньше 2) одинаковой 3) больше 4) не имеет значения вариант задания 20. Метод учета урожая применяемый в производственных условиях: 1) сплошной 2) полосной 3) по пробным площадкам 4) по пробным снопам
		УК-2.3	Вариант задания 1 На основе какого закона земледелия базируется воспроизводство плодородия почвы: 1. совокупного действия факторов 2. плодосмена 3. возврата 4. минимума Правильный ответ: 3 Вариант задания 2. Как проводятся пахота, культивация и посев сельскохозяйственных культур на склонах?

			1. только поперек склона 2. по диагонали склона 3. вдоль склона 4. выбор направления проведения работ не имеет значения Правильный ответ: 1 Вариант задания 3 Показатели плодородия и окультуренности, к которым относится структура почвы: 1. агрохимическим 2. агрофизическим 3. биологическим 4. биоклиматическим Правильный ответ: 2. Вариант задания 4 Данная форма влаги является не доступной растениям: 1. капиллярная 2. химически связанная 3. гравитационная 4. пленочная Правильный ответ: 2 Вариант задания 5 Этот прием обработки почвы используют для сохранения продуктивной влаги ранней весной 1. боронование 2. прикатывание 3. культивацию 4. вспашку Правильный ответ: 1 Вариант задания 6 Конвейер, обеспечивающий непрерывное поступление на переработку высококачественной зеленой массы в течение сезона при круглосуточной работе оборудования, называется: 1. зеленым 2. комбинированным
--	--	--	---

			3. сырьевым 4. бесперебойным Правильный ответ: 1 Вариант задания 7 Вредные растения в луговом кормопроизводстве -это: 1.растения, вызывающие отравление скота 2.растения, понижающие качество животноводческой продукции 3. растения, снижающие продуктивность лугов 4. растения, снижающие плодородие почвы Правильный ответ: 2 Вариант задания 8 На какие группы разделяют зеленые корма по их ботаническому составу: 1. злаки, бобовые, бобово-злаковые смеси, капустные, ботва корнеплодов 2. сочные и водянистые 3. углеводистые и протеиновые 4. биологически полноценные и диетические Правильный ответ: 1 вариант задания 9. «Агроскаутинг» - это: 1. мониторинг полей с применением мобильных устройств (смартфонов, планшетов) 2. агрохимическое обследование почв 3. выполнение операций по отбору растительных образцов 4. выполнение операций по отбору почвенных проб Правильный ответ: 1. вариант задания 10. Специальные программы для определения болезней сельскохозяйственных культур: 1. Plantix, AgroAtlas 2. Agtronix, Агродозор 3. Мустанг, Yara CheckIT 4. BeeScanning Правильный ответ: 1.
--	--	--	--

			УК-2.4 вариант задания 1. Не являются нарушением исключительного права на селекционное достижение: 1. Действия, совершаемые в пользу работодателя 2. Удовлетворения личных, семейных, домашних нужд 3. Действия, связанные с предпринимательской деятельностью 4. Действия, совершаемые в научно-исследовательских или экспериментальных целях Правильный ответ: 2, 4. вариант задания 2. К другим объектам, созданным в результате деятельности, приравнивающейся к интеллектуальной, относятся: 1. Товарный знак 2. Фирменные обозначения 3. Литературные произведения 4. Селекционное достижение Правильный ответ: 1, 4. вариант задания 3. Основанием для регистрации лицензионного договора является: 1. Заявление на регистрацию 2. Оплата пошлины 3. Доверенность на регистрацию 4. Оплата роялти Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 4. Что принадлежит автору изобретения, полезной модели или промышленного образца: 1. Право следования 2. Право доступа 3. Право авторства 4. Право названия Правильный ответ: 3, 4. вариант задания 5. Государственной регистрации подлежат следующие договоры о распоряжении исключительным правом на селекционное достижение: 1. Договор об отчуждении исключительного права на селекционное достижение 2. Договор о залоге исключительного права на селекционное достижение;
--	--	--	---

				3. Договор о предоставлении права использования селекционного достижения. 4. Договор о перемещении семян Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 6. Сельскохозяйственными товаропроизводителями признаются: 1. Граждане, ведущие личное подсобное хозяйство 2. Сельскохозяйственные потребительские кооператив 3. Крестьянские (фермерские) хозяйства 4. Налоговые органы Правильный ответ: 1,2,3. вариант задания 7. Под сельскохозяйственным производством признается: 1. Совокупность видов экономической деятельности по выращиванию, производству и переработке соответственно сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, в том числе оказание соответствующих услуг 2. Деятельность, включающая в себя оптовую торговлю лекарственными средствами, их хранение, перевозку и (или) розничную торговлю лекарственными препаратами, их отпуск, хранение, перевозку, изготовление лекарственных препаратов 3. Совокупность видов экономической деятельности, относящихся к разведению, содержанию и использованию пчел, в том числе для опыления сельскохозяйственных культур, производству и переработке продукции пчеловодства, включая оказание услуг 4. Совокупность видов экономической деятельности, относящихся к добыче полезных ископаемых, обрабатывающему производству, обеспечению электрической энергией, газом и паром, кондиционированию воздуха, водоснабжению, водоотведению, организации сбора и утилизации отходов, а также ликвидации загрязнений Правильный ответ: 1,3. вариант задания 8. Основными целями государственной аграрной политики являются: 1. Создание благоприятного инвестиционного климата и повышение объема инвестиций в сфере сельского хозяйства 2. Сохранение и восстановление природной среды, обеспечение качества окружающей среды, необходимого для благоприятной жизни человека и устойчивого развития экономики 3. Сохранение и воспроизводство используемых для нужд сельскохозяйственного производства природных ресурсов 4. Ликвидация накопленного вреда окружающей среде вследствие хозяйственной и иной деятельности в условиях возрастающей экономической активности и глобальных изменений климата
--	--	--	--	---

				Правильный ответ: 1,3. вариант задания 9. Государственная аграрная политика основывается на следующих принципах: 1. Участие союзов (ассоциаций) сельскохозяйственных товаропроизводителей в формировании и реализации государственной аграрной политики 2. Доступность и адресность государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей 3. Формирование и регулирование рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, развитие его инфраструктуры 4. Устойчивое развитие сельских территорий Правильный ответ: 1,2. вариант задания 10. Государственная поддержка развития сельского хозяйства, устойчивого развития сельских территорий осуществляется по следующим основным направлениям: 1. Обеспечение недоступности кредитных ресурсов 2. Развитие элитного семеноводства 3. Обеспечение закладки многолетних насаждений и уход за ними 4. Обеспечение мероприятий по повышению плодородия почв Правильный ответ: 2,3,4.
			УК-2.5	1. Как называется исследование, осуществляемое под открытым небом на специально подготовленном опытном участке? 1) Вегетационный эксперимент 2) Полевой эксперимент 3) Лабораторный эксперимент 4) Лизиметрический эксперимент Правильный ответ: 2 вариант задания 2. В зависимости от охвата почвенно-климатических условий полевые опыты подразделяют на: 1) Единичные и массовые 2) Однофакторные и многофакторные 3) Краткосрочные и длительные 4) Многолетние. Правильный ответ: 1 вариант задания 3. Как называется часть площади опытного участка, включающая полный набор вариантов опыта? 1) Повторность 2) Повторение

			3)Однородный по плодородию участок 4)Схема опыта Правильный ответ: 2 вариант задания 4. При каком методе размещения вариантов по деланкам опытного участка каждый изучаемый вариант сравнивают со своим контролем? 1)Стандартном 2)Систематическом 3)Рандомизированном 4)Случайном Правильный ответ: 1 вариант задания 5. На какую влажность пересчитывают урожай зерновых и зернобобовых культур? 1)12 % 2)13 % 3)14 % 4)15 % Правильный ответ: 3 вариант задания 5. Как называется исследование, проведенное в сосудах, в которых почва со всех сторон отгорожена от окружающей среды? 1) лизиметрический опыт 2) полевой опыт 3)вегетационно-полевой опыт 4) вегетационный опыт Правильный ответ: 1 вариант задания 6. Какие признаки растений относятся к количественной непрерывной изменчивости? 1) количество початков 2)пораженность в баллах 3) высота кукурузы 4) окраска зерен Правильный ответ: 3 вариант задания 7. При проведении дисперсионного анализа получено $F_{ф} < F_{05}$. Ваши дальнейшие действия: 1) необходимо провести оценку существенности разности по НСР₀₅
--	--	--	--

			2) принять H0 и рассчитать НСР05 3) принять H0 и не рассчитывать НСР05 4) принять HА и рассчитать НСР05 Правильный ответ: 3 вариант задания 8. Укажите формулу для вычисления дисперсии (S^2) при количественной изменчивости 1) $\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{x})^2}{n - 1}}$ 2) $\frac{\sum (X - \bar{x})^2}{n - 1}$ 3) $\frac{S\bar{x}}{x \oplus 100}$ 4) $\sqrt{\frac{\sum f(x - \bar{x})^2}{n - 1}}$ Правильный ответ: 2 вариант задания 9. Какое из определений термина «повторность» является правильным? 1) число одноименных делянок каждого варианта 2) часть площади опытного участка, включающего делянки с полным набором вариантов схемы опыта 3) число вариантов в одном повторении 4) число делянок в опыте Правильный ответ: 1 вариант задания 10. Какая сумма квадратов не вычисляется при дисперсионном анализе опытов, проведенных методом полной рандомизации? 1) Общая 2) Повторений 3) Вариантов 4) Остаточная Правильный ответ: 2
--	--	--	--

			УК-2.6 вариант задания 1. Показатель, определяющий форму и тесноту связи: 1) коэффициент корреляции; 2) коэффициент регрессии; 3) коэффициент детерминации; 4) коэффициент выравниванияTM. Правильный ответ: 1 вариант задания 2. Зависимость, при которой каждому значению независимой переменной соответствует одно значение зависимой переменной: 1) функциональная; 2) корреляционная; 3) обратная; 4) криволинейная. Правильный ответ: 1 вариант задания 3. При положительном значении коэффициента корреляции связь: 1) множественная; 2) прямая; 3) обратная; 4) криволинейная. Правильный ответ: 2 вариант задания 4. Показатель, отражающий долю изменений функции: 1) коэффициент детерминации; 2) коэффициент наследуемостиTM; 3) коэффициент разброса; 4) коэффициент смешивания. Правильный ответ: 1 вариант задания 5. Показатель, указывающий в каком направлении и на какую величину изменяется функция при изменении аргумента: 1) систематическая ошибка; 2) размах варьирования; 3) корреляционное отношение; 4) коэффициент регрессии.
--	--	--	--

			Правильный ответ: 1 вариант задания 6. Показатель, измеряющий степень сопряженности двух признаков: 1) наименьшая существенная разность; 2) множественный коэффициент корреляции; 3) частный коэффициент корреляции; 4) критерий линейной корреляции. Правильный ответ: 1 вариант задания 7. Зависимость, при которой одному значению аргумента соответствует несколько значений функций: 1) корреляционная; 2) функциональная; 3) множественная; 4) криволинейная. Правильный ответ: 1 вариант задания 8. Коэффициент корреляции изменяется; 1) от -1 до 0; 2) от -1 до + 1; 3) от 1 до 0; 4) от -0,5 до 0,5. Правильный ответ: 2 вариант задания 9. Связь является «сильной» при коэффициенте корреляции: 1) 0,7-1,0; 2) 0,7-0,5; 3) 0,5-0,3; 4) < 0,3. Правильный ответ: 1 вариант задания 10 Вид корреляции, при которой изучается зависимость между тремя и более признаками: 1) простая; 2) регрессионная; 3) множественная; 4) многосторонняя. Правильный ответ: 3
--	--	--	--

Стратегический менеджмент	2		УК-2.1	1. Цель проекта – это:
			УК-2.2	А) Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта
			УК-2.3	Б) Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта
			УК-2.4	В) Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта
			УК-2.5	2. Реализация проекта – это:
			УК-2.6	А) Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период Б) Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта В) Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей 3. Проект отличается от процессной деятельности тем, что: А) Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты Б) Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей В) Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания 4. Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры? А) Объединение людей и оборудования происходит через проекты Б) Командная работа и чувство сопричастности В) Сокращение линий коммуникации 5. Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта? А) Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям Б) Составление перечня недоработок и отклонений В) Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов 6. Метод освоенного объема дает возможность: А) Освоить минимальный бюджет проекта Б) Выявить, отстает или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета В) Скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта 7. Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта? А) 9-15 % Б) 15-30 % В) до 45 % 8. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта? А) Экономические и социальные Б) Экономические и организационные В) Экономические и правовые 9. Что такое веха?

			А) Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации Б) Логически взаимосвязанные процессы, выполнение которых приводит к достижению одной из целей проекта В) Совокупность последовательно выполняемых действий по реализации проекта 10. Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой: А) Объявляется окончание выполнения проекта Б) Санкционируется начало проекта В) Утверждается укрупненный проектный план 11. Что такое предметная область проекта? А) Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта Б) Направления и принципы реализации проекта В) Причины, по которым был создан проект 12. Для чего предназначен метод критического пути? А) Для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта Б) Для определения возможных рисков В) +Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта 13. Структурная декомпозиция проекта и цели – это: А) Наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта Б) Структура организации и делегирования полномочий команды, реализующей проект В) График поступления и расходования необходимых для реализации проекта ресурсов 14. Какие факторы необходимо учитывать в процессе принятия решения о реализации инвестиционного проекта? А) Инфляцию и политическую ситуацию в стране Б) Инфляцию, уровень безработицы и альтернативные варианты инвестирования В) Инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования 15. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта? А) Стадия проекта Б) Жизненный цикл проекта В) Результат проекта 16. В Microsoft Project есть следующие типы ресурсов: А) + Материальные, трудовые, затратные Б) Материальные, трудовые, временные В) Трудовые, финансовые, временные 17. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и.... А) Укрупненный график Б) Матрица ответственности В) Должностная инструкция
--	--	--	--

				18. Назовите метод контроля фактически выполненных работ по реализации проекта, позволяющий провести учет некоторых промежуточных итогов для незавершенных работ. А) 10 на 90 Б) 50 на 50 В) 0 к 100 19. Состояния, которые проходит проект в процессе своей реализации – это ... проекта. А) Этапы Б) Стадии В) Фазы 20. Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и ... А) Контрольных исправлений Б) Опытной эксплуатации В) Модернизации
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Организация научных исследований	2		УК-2.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 2. вариант задания 2. Правильный ответ: 3. вариант задания 3. Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Правильный ответ: 3. вариант задания 5. Правильный ответ: 1. вариант задания 6. Правильный ответ: 1. вариант задания 7. Правильный ответ: 2. вариант задания 8. Правильный ответ: 3. вариант задания 9. Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Правильный ответ: 2.
			УК-2.2	вариант задания 11. Правильный ответ: 2. вариант задания 12. Правильный ответ: 4. вариант задания 13. Правильный ответ: 4.

				вариант задания 14. Правильный ответ: 2. вариант задания 15. Правильный ответ: 2. вариант задания 16. Правильный ответ: 4 вариант задания 17. Правильный ответ: 2. вариант задания 17. Правильный ответ: 1. вариант задания 18. Правильный ответ: 3. вариант задания 19. Правильный ответ: 2. вариант задания 20. Правильный ответ: 1.
			УК-2.3	Вариант задания 1 Правильный ответ: 3 Вариант задания 2. Правильный ответ: 1 Вариант задания 3 Правильный ответ: 2. Вариант задания 4 Правильный ответ: 2 Вариант задания 5 Правильный ответ: 1 Вариант задания 6 Правильный ответ: 1 Вариант задания 7 Правильный ответ: 2 Вариант задания 8 Правильный ответ: 1 вариант задания 9. Правильный ответ: 1. вариант задания 10. Правильный ответ: 1.
			УК-2.4	вариант задания 1. Правильный ответ: 2, 4. вариант задания 2. Правильный ответ: 1, 4. вариант задания 3. Правильный ответ: 1, 2.

				вариант задания 4. Правильный ответ: 3, 4. вариант задания 5. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 6. Правильный ответ: 1,2,3. вариант задания 7. Правильный ответ: 1,3. вариант задания 8. Правильный ответ: 1,3. вариант задания 9. Правильный ответ: 1,2. вариант задания 10. Правильный ответ: 2,3,4.
			УК-2.5	Вариант задания 1 Правильный ответ: 2 вариант задания 2. Правильный ответ: 1 вариант задания 3. Правильный ответ: 2 вариант задания 4. Правильный ответ: 1 вариант задания 5. Правильный ответ: 3 вариант задания 5. Правильный ответ: 1 вариант задания 6. Правильный ответ: 3 вариант задания 7. Правильный ответ: 3 вариант задания 8. Правильный ответ: 2 вариант задания 9. Правильный ответ: 1 вариант задания 10. Правильный ответ: 2
			УК-2.6	вариант задания 1. Правильный ответ: 1 вариант задания 2. Правильный ответ: 1 вариант задания 3. Правильный ответ: 2 вариант задания 4.

				Правильный ответ: 1 вариант задания 5. Правильный ответ: 1 вариант задания 6. Правильный ответ: 1 вариант задания 7. Правильный ответ: 1 вариант задания 8. Правильный ответ: 2 вариант задания 9. Правильный ответ: 1 вариант задания 10 Правильный ответ: 3
Стратегический менеджмент	2		УК-2.1	1. Б) + Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта 2. В) + Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей 3. В) + Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания 4. А) + Объединение людей и оборудования происходит через проекты 5. В) + Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов 6. Б) + Выявить, отстает или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета 7. А) + 9-15 % 8. В) + Экономические и правовые 9. А) + Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации 10. Б) + Санкционируется начало проекта 11. А) + Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта 12. В) + Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта 13. А) + Наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта 14. В) + Инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования 15. Б) + Жизненный цикл проекта 16. А) + Материальные, трудовые, затратные 17. Б) + Матрица ответственности
			УК-2.2	
			УК-2.3	
			УК-2.4	
			УК-2.5	
			УК-2.6	

				18. Б) + 50 на 50 19. В)+ Фазы 20. Б)+ Опытной эксплуатации
--	--	--	--	---

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	УК-3
Название компетенции	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-3.1
Наименование индикатора	Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.

Шифр индикатора	УК-3.2
Наименование индикатора	Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.

Шифр индикатора	УК-3.3
Наименование индикатора	Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.
Шифр индикатора	УК-3.4
Наименование индикатора	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.
Шифр индикатора	УК-3.5
Наименование индикатора	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Стратегический менеджмент	2		УК-3.1	1. Какой признак характерен для формальной группы (коллектива) в организации: а) объединение по интересам и целям; б) отсутствует четкая ролевая структура – разделение труда и управления; в) признак социальной общности (например, по национальным признакам, признакам социального происхождения); г) группы имеют различную социальную значимость в обществе, на предприятии – положительной или отрицательной направленности; д) структура коллективов и групп определяется соответствующими официальными документами, предусматривающими круг обязанностей и прав как всего коллектива, так и отдельных, входящих
			УК-3.2	
			УК-3.3	
			УК-3.4	
			УК-3.5	

				в ее состав работников. 2. Расчетный показатель, учитывающий логическое мышление, способность добиваться поставленной цели, объективность самооценки, умение формулировать обоснованные суждения: а) коэффициент интеллектуального развития (IQ); б) коэффициент тарифной сетки; в) производительность труда; г) годовая заработная плата; д) величина человеческого капитала. 3. Что такое адаптация персонала? а) совершенствование теоретических знаний и практических навыков с целью повышения профессионального мастерства работников, усвоение ими передовой техники, технологии, средств производства; б) деятельность, которая проводится осознанно для улучшения способностей персонала, которые необходимы для выполнения работы или для развития потенциала работников; в) участие в найме и отборе персонала с учетом требований конкретных профессий и рабочих мест с целью наилучшей профориентации работников; г) взаимоотношения работника и организации, которые основываются на постепенном приспособлении сотрудников к новым профессиональным, социальным и организационно-экономическим условиям работы; д) участие персонала в аттестации. 4. Разделение труда предусматривает: а) выполнение одним работником всех функций и действий по изготовлению конкретного изделия; б) разделение труда согласно систематизированным трудовым функциям; в) тщательный расчет расходов работы на производство продукции и услуг. г) выполнение одним работником всех функций и действий по изготовлению комплекса изделий; д) выполнение несколькими работниками одной функции по изготовлению комплексного изделия. 5. Осознанное побуждение личности к определенному действию – это: а) мотив; б) потребности; в) притязания; г) ожидания; д) стимулы. 6. Блага, материальные ценности, на получение которых направлена трудовая деятельность человека – это: а) мотив; б) потребности; в) притязания; г) ожидания; д) стимулы.
--	--	--	--	--

				7. Методы, предполагающие передачу сотрудникам сведений, которые позволяют им самостоятельно организовывать свое поведение и свою деятельность – это: а) различные методы стимулирования; б) методы информирования; в) методы убеждения; г) методы административного принуждения; д) экономические методы. 8. Какая из приведенных рекомендаций мотивирует работников на полную самоотдачу в интересах предприятия: а) установить осмысленные стандарты, воспринимаемые сотрудниками; б) установить двухстороннее общение; в) избегать чрезмерного контроля; г) установить жесткие, но достижимые стандарты; д) вознаграждать за достижение стандарта. 9. Коллегиальность в управлении - это ситуация, когда: а) персонал определенного подразделения — это коллеги по отношению друг к другу; б) только руководитель организации может управлять персоналом, но некоторые полномочия он может делегировать своим подчиненным; в) существует децентрализация управления организацией; г) работодатели работают в тесном контакте друг с другом и связаны узами сотрудничества и взаимозависимости, составляют управленческий штат. д) существует централизация управления организацией. 10. Интеллектуальные конфликты основаны: а) на столкновении приблизительно равных по силе, но противоположно направленных нужд, мотивов, интересов и увлечений в одного и того человека; б) на столкновении вооруженных групп людей; в) на борьбе идей в науке, единстве и столкновении таких противоположностей, как истинное и ошибочное; г) на противостоянии добра и зла, обязанностей и совести; д) на противостоянии справедливости и несправедливости. 11. Теория усиления Б. Ф. Скиннера основанная на таком положении: а) выделение гигиеничных и мотивирующих факторов; б) поведение людей обусловлено последствиями их деятельности в подобной ситуации в прошлом; в) все потребности человека расположенные в определенной иерархии; г) потребность человека основана на справедливом вознаграждении; д) наличие у рабочего потребности в достижении, в соучастии, во власти; 12. Валентность согласно теории В. Врума - это: а) мера вознаграждения; б) мера ожидания;
--	--	--	--	--

			в) ожидание определенного вознаграждения в ответ на достижения результата; г) мера ценности или приоритетности; д) ожидание желаемого результата от затраченных дополнительных усилий. 13. Основным социально-психологическим фактором, влияющим на эффективность деятельности группы, является: а) содержание (выполняемое группой специфическое, самостоятельное задание); б) структура (порядок организации группы — распределение ролей его участников); в) культура (разработанные группой основные допущения относительно способов восприятия мыслей и чувств во время выполнения задания); г) процесс (способ взаимодействия работников при выполнении определенной задачи, например, процедура принятия решения в группе). 14. Управленческая сетка, или решетка Р. Блейка и Д. Моутона, включает пять основных подходов руководства и представляет собой таблицу 9х9 позиций. Вертикаль (девять значений матричного кода) означает заботу о человеке. Девять значений по горизонтали означают заботу о производстве. Какой из стилей является оптимальным для разработки стратегии в конфликтных ситуациях: а) авторитарный (достигается высокий производственный результат без внимания к человеческим отношениям — матричный код 9.1); б) социально-психологический (повышенное внимание к человеческим потребностям создает дружественную атмосферу и соответствующий темп производства — код 1.9); в) либеральный (минимальное внимание к результатам производства и человеку — код 1.1); г) кооперативный (высокие результаты получают заинтересованные сотрудники, преследующие совместную цель — код 9.9); д) компромиссный (удовлетворительные результаты, средняя удовлетворенность работой, склонность к компромиссам и традициям тормозят развитие оптимистического взгляда — код 5.5). 15. Когда в процессе производственной деятельности сталкиваются интересы разных людей или специальных групп, то основной причиной конфликта является: а) распределение ресурсов; б) неудовлетворенные коммуникации; в) различия в целях; г) различия в представлениях и ценностях; д) различие в манере поведения и жизненном опыте. 16. К методам управления персоналом относятся: 1) социально-психологические 2) экономические 3) административные 4) все ответы верны 17. Какой из стилей разрешения конфликтов направлен на поиски решения за счет взаимных уступок, на выработку промежуточного решения, устраивающего обе стороны, при котором особо
--	--	--	---

			никто не выигрывает, но и не теряет. а) стиль конкуренции; б) стиль уклонения; г) стиль приспособления; д) стиль компромисса. 18.. Коммуникационные сети показывают: а) степень разделения труда на предприятии; б) уровень централизации полномочий; в) схему структуры деятельности предприятия; г) всю совокупность связей между элементами предприятия; д) горизонтальные коммуникации. 19. Существует четыре основных типа поведения человека, формирование которых происходит на основе отношения людей к нормам поведения и ценностям предприятия. Для какого типа поведения характерна высокая надежность: а) преданный и дисциплинированный (полностью принимает ценности и нормы поведения, его действия не вступают в противоречие с интересами организации); б) "оригинал" (приемлет ценности предприятия, но не приемлет существующие на нем нормы поведения, порождает много трудностей во взаимоотношениях с коллегами и руководством); в) "приспособленец" (не приемлет ценностей предприятия, старается вести себя, полностью следуя нормам и формам поведения, принятым на предприятии); г) "бунтарь" (не приемлет ни норм поведения, ни ценностей предприятия, все время входит в противоречие с окружением и создает конфликтные ситуации). 20. Какой из представленных факторов эффективности деятельности предприятия больше всего способствует стимулированию деятельности работников: а) стратегическая цель; б) информация; в) методы управления; г) система мотивации; д) подбор кадров.
--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Стратегический менеджмент	2		УК-3.1	1. +д) структура коллективов и групп определяется соответствующими официальными документами, предусматривающими круг обязанностей и прав как всего коллектива, так и отдельных, входящих в ее состав работников. 2. +а) коэффициент интеллектуального развития (IQ); 3. +г) взаимоотношения работника и организации, которые основываются на постепенном приспособлении сотрудников к новым
			УК-3.2	
			УК-3.3	
			УК-3.4	
			УК-3.5	

				профессиональным, социальных и организационно-экономических условий работы; д) участие персонала в аттестации. 4. +б) разделение труда согласно систематизированным трудовым функциям; 5. +а) мотив; 6. +д) стимулы. 7. +б) методы информирования; 8. +д) вознаграждать за достижение стандарта. 9. +г) работодатели работают в тесном контакте друг с другом и связаны узами сотрудничества и взаимозависимости, составляют управленческий штат. 10. +в) на борьбе идей в науке, единстве и столкновении таких противоположностей, как истинное и ошибочное; 11. +б) поведение людей обусловлено последствиями их деятельности в подобной ситуации в прошлом; 12. +г) мера ценности или приоритетности; 13. +в) культура (разработанные группой основные допущения относительно способов восприятия мыслей и чувств во время выполнения задания); 14. +д) компромиссный (удовлетворительные результаты, средняя удовлетворенность работой, склонность к компромиссам и традициям тормозят развитие оптимистического взгляда — код 5.5). 15. +в) различия в целях; 16. +4) все ответы верны 17. +д) стиль компромисса. 18.. +г) всю совокупность связей между элементами предприятия; 19. +а) преданный и дисциплинированный (полностью принимает ценности и нормы поведения, его действия не вступают в противоречие с интересами организации); 20. +г) система мотиваци
--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие
Шифр компетенции	УК-4
Название компетенции	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-4.1
Наименование индикатора	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.
Шифр индикатора	УК-4.2
Наименование индикатора	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.
Шифр индикатора	УК-4.3
Наименование индикатора	Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Иностранный язык в профессиональной коммуникации	1		УК-4.1	Прочитайте текст и заполните пропуски в предложениях после него. Выберите не более 2 слов. THE ABC'S OF CV WRITING Your Curriculum Vitae (CV) is one of the most important documents you will ever write. This summary of your academic and work history is an essential tool in your job search and commonly the first form of contact with a potential employer. With so many people in the job market it is your responsibility to 'sell' yourself, so before you put pen to paper, it is worthwhile taking time to carefully think about your approach. To assist you in this process we have listed the most common advice for preparing your CV below: Your main goal is to demonstrate a match between your accomplishments and the position you are applying for. The job description will outline the qualifications and requisites for the position, so read it carefully. Update your CV each time you apply for a job, specifically tailoring it to each position. If you are applying for a position in another country, present your academic and work achievements in terms your future employer will understand and demonstrate your familiarity with the culture and business practices, where possible. The format of your CV is always important. A clear, concise presentation will make your application stand out and be easier to read. A summary on page one, outlining your key strengths will draw attention to your best features. The use of bullet points in the formatting can not only contribute to brevity, but also increase the impact of your CV. Never send out a CV without a covering letter highlighting the areas of your CV that particularly relate to the job being

				advertised. In their enthusiasm for a particular position, some people may be tempted to exaggerate on their CVs. Employers are aware of this tendency and will check any claims you make concerning your experience, qualifications or remuneration levels. It pays to be truthful. If you are caught lying, your application will not be considered. Grammatical and spelling errors are unacceptable in a CV however, they are one of the most common problems. Your CV must have no mistakes and be attractively presented. A good strategy is to ask someone to check it for you before it is submitted to make sure it is error-free. If you have difficulty writing your CV and feel that it will detract from your job application, there are professional services that will assist you for a reasonable fee. 1. A CV is usually the initial made with a future boss. 2. Writing a CV requires a well-considered 3. All must show a relationship with the desired position. 4. The requirements of a position are explained in the 5. In addition to a CV, applications must also include a 6. If CV writing is too challenging, consider help from <i>Прочитайте текст, состоящий из восьми разделов, А-Н. В каком разделе упоминается следующая информация?</i> Succeeding at Interviews A. Getting invited to an interview means you have passed the first hurdle- your application must have made a good impression. Now you need to prepare yourself for the interview to make sure you make the most of this opportunity. There are a number of things you can do. B. Firstly, you can do some research. Find out about the employer and the job, ask for an information pack or speak to people you know who work for the company. Try to plan for the interview by asking who will be interviewing you and whether there will be a test to take. C. Prepare for questions you might be asked. Some common ones are the reason why you want the job, whether you have done this kind of work before, what your strengths and weaknesses are, and which leisure pursuits you enjoy. D. Another important point is never to run the risk of arriving late. For example, consider making a ‘dummy run’ in advance to see how long the journey will take. Check out public transport or, if you are going by car, the nearest parking. Aim to arrive about 10 minutes before the interview is due to start. E. It is also crucial to give plenty of thought to what you are going to wear. This will depend on the job you are going for. There is no need to buy a new outfit, but aim to look neat and tidy. Remember, if you look good it will help you feel good. F. You need to make a good impression. Interviews can vary from a relatively informal 'one-to-one' chat to a very formal panel situation. Whatever the circumstances, you will give yourself an advantage by being friendly and polite, by making eye contact with the interviewer and by selling yourself by focusing on your strengths. G. There are also things you should avoid doing at your interview. First of all, don't exaggerate. For example, if you don't have the exact experience the employer is looking for, say so and explain you are willing to learn. Don't simply give 'yes' and 'no' answers, but answer questions as fully as you can. And lastly, don't forget to ask questions as well as answering them. H. One final thing to remember: it is important to show good team spirit, that you possess good people skills and that you
--	--	--	--	--

			are friendly and approachable. Finally, remember to be enthusiastic and show that you can be flexible. 7. The Importance of Good Manners 8. Using your contacts 9. Giving adequate responses 10. Getting on well with colleagues 11. The information you need to provide 12. Being honest with the interview 13. Be punctual Прочитайте текст и закончите данные ниже предложения в соответствии с текстом. Mistakes when applying for a job There are many mistakes that people make when writing their resume (CV) or completing a job application. Here are some of the most common and most serious. The biggest problem is perhaps listing the duties for which you were responsible in a past position: all this tells your potential employers is what you were supposed to do. They do not necessarily know the specific skills you used in executing them, nor do they know what results you achieved - both of which are essential. In short, they won't know if you were the best, the worst, or just average in your position. The more concrete information you can include, the better. As far as possible, provide measurements of what you accomplished. If any innovations you introduced saved the organization money, how much did they save? If you found a way of increasing productivity, by what percentage did you increase it? Writing what you are trying to achieve in life - your objective - is a waste of space. It tells the employer what you are interested in. Do you really think that employers care what you want? No, they are interested in what they want! Instead, use that space for a career summary. A good one is brief - three to four sentences long. A good one will make the person reviewing your application want to read further. Many resumes list 'hard' job-specific skills, almost to the exclusion of transferable, or 'soft', skills. However, your ability to negotiate effectively, for example, can be just as important as your technical skills. All information you give should be relevant, so carefully consider the job for which you are applying. If you are applying for a job that is somewhat different than your current job, it is up to you to draw a connection for the resume reviewer, so that they will understand how your skills will fit in their organization. The person who reviews your paperwork will not be a mind reader. If you are modest about the skills you can offer, or the results you have achieved, a resume reader may take what you write literally, and be left with a low opinion of your ability: you need to say exactly how good you are. On the other hand, of course, never stretch the truth or lie. 14. It is a mistake to specify your in past positions. 15. Do not include a description of your in life. 16. Include soft skills such as an ability to successfully. 17. Think hard about the position so you can ensure that the information in your application is 18. Make the between your abilities and the job you are applying for clear 19. Do not be too about what you can do. Прочитайте текст и заполните пропуски в предложениях после него. Выберите не более 2 слов. How to answer any interview question To start, take a tip from consultants who coach executives on how to handle media interviews. They say you can deliver the message you want to an employer, regardless of the question you're asked. 'Unlike some politicians, who take no notice of press questions and immediately introduce a different topic in response, job candidates must answer employers' queries,' says John Barford of the interview training firm Genesis. 'However, you can quickly make the transition from your answer to the important points you want to convey about your qualifications,' he says.
--	--	--	--

				He advises candidates at job interviews to apply the formula $Q = A + 1$: Q is the question; A is the answer; + is the bridge to the message you want to deliver; and 1 is the point you want to make. Diligent preparation is also necessary to effectively answer any interview question, say senior executives. They give a number of useful tips: • Learn as much as you can beforehand. Ask company employees questions prior to job interviews to gain as much insight as you can. If the company is publicly owned, find out how viable it is by reading shareholder reports. You can then tailor what you say to the company's issues. • Be prepared for questions that require you to show how you handled difficult challenges. These questions require stories in response, but as it's unlikely that you'll have one that fits every situation, try to recall some from your past experience that show how you coped with a range of issues. • Count on being asked about a past mistake or blemish on your career record, and don't try to dodge the issue. Ms Murphy, president of the Murphy Group, a media interview training firm, says that it's important to steer clear of lies at all costs. Just answer the question and move on. • When discussing a mistake, focus on the positive outcomes. 'You learn as much by dropping the ball as you do by catching it,' says senior executive Mr Friedmann. When he was being interviewed for his current job, he mentioned he had been involved in many successful turnarounds and one that failed. 'And I said how I'd benefited in many ways from going through that experience,' he says. 20. The writer warns candidates not to imitate the way that ignore questions in interviews. 21. Interviewees are recommended to follow a certain to allow them to communicate their main points. 22. Senior executives advise candidates to request information from before an interview. 23. A candidate can also learn about a business by studying its 24. The head of an interview training firm advises people to avoid telling 25. In his job interview, one executive explained how he had considerably from a previous failure. <i>Выберите верный вариант</i> 26. If she ... her umbrella, she wouldn't have got wet. A) take B) had taken C) would take 27. 'I've got a terrible headache.' – 'You'd better ... an aspirin.' A) to take B) take C) taking 28. If I finish work early tomorrow, I ... go to the cinema. A) would B) might C) should 29. 'I've just passed my driving test.' – 'Congratulations. I wish I ... drive a car.' A) will B) could C) can 30. If I won the lottery, I ... whatever I want. A) will buy B) can buy C) could buy 31. If he were more polite, he ... more popular. A) will be
--	--	--	--	--

				B) would be C) can be 32. You won't get promoted unless you ... hard. A) don't work B) won't work C) work 33. 'Where is my book?' – 'If you in the drawer, you'll find it.' A) will look B) would look C) look 34. 'Shall I invite John to the party?' – 'Well, if I were you, him.' A) would invite B) will invite C) invited 35. Suppose you the exam, what would you do? A) failed B) would fail C) have failed; 36. 'Could I see the menu, please?' – 'Yes, sir. If you ... a seat, I will fetch it for you.' A) had taken B) take C) will take 37. When water boils, it ... steam. A) would produce B) produce C) produces 38. 'Can you help me, please?' – 'Well, if I wasn't studying, I you.' A) would help B) help C) will help 39. 'Todd was a very talented child.' – I know. He ... play the piano well when he was seven.' A) couldn't B) could C) can 40. 'What are you doing this summer?' – 'I hope I'll ... go on holiday with my friends.' A) could B) be able to C) can. 41. 'I ... ride a bicycle until I was eight.' – 'Neither could I.' A) couldn't B) could C) can't 42. 'Was the suitcase heavy?' – 'Yes, but I ... carry it by myself.' A) can't B) was able to C) can 43. '... you drive?' – 'Yes, but I haven't got my own car.' A) Might
--	--	--	--	---

				B) May C) Can; 44. ‘... you give me a lift to work tomorrow?’ – ‘Yes. I’ll pick up you at 8 o’clock.’ A) May B) Shall C) Will 45. Jim ... lose some weight. His doctor said so. A) must B) can C) has to 46. I go to the bank today. I have enough money. A) needn’t B) mustn’t C) have to 47. I ... swim when I was I child. A) can B) had to C) could 48. Tom is very gifted. He ... speak French, German and Italian. A) can’t B) must C) can 49. You ... to study hard for your exam. A) need B) might C) shall 50. Sorry. I’ve broken the cup. – You ... be more careful. A) should B) may C) might 51. We ... phone Ann. It’s her birthday today. A) needn’t B) ought to C) are able to 52. Where is Melanie? – She ... in her bedroom, I think. A) studied B) studies C) is studying D) study 53. Have you seen James? – Yes. He ... me he’s having a party on Saturday. A) says B) said C) told D) has told; 54. She ... very still when she saw a light downstairs. A) is standing B) stood
--	--	--	--	--

				C) stands D) was standing 55. I didn't know Sarah could drive. – Oh yes, she ... since last summer. A) has driven B) has been driven C) is driving D) has been driving 56. Keri was very angry. He ... for Sarah for two hours. A) had been waiting B) was waiting C) waited D) is waiting 57. Can you give this message to Mike? - Well, I'll try if I ... him tonight. A) see B) will see C) shall see D) saw 58. He admitted that he ... in an accident. A) injured B) was injured C) has injured D) had been injured 59. She ... to look after the children. A) promises B) promise C) is promised D) was promised 60. He promised her that he ... to her boss. A) will speak B) would speak C) speaks D) will be speaking
			УК-4.2	<i>Прочитайте текст и ответьте на вопросы</i> THE SCIENTIFIC METHOD The basic scientific method includes the steps scientists use and follow when trying to solve a problem or prove or disprove a theory. The methods are used by scientists all over the world. This is done so scientists can work together to solve some of the same problems. There are usually five steps which are a part of the scientific method. The steps can occur in any order, but the first step is usually observation. An observation is the use of one or more of the five senses, which include seeing, hearing, feeling, smelling, and tasting. The five senses are used to learn about or identify an event or object the scientist wants to study. For example, while observing a spider a scientist may observe the pattern or size of the spider's web. The second step of the scientific method is the question being researched, the hypothesis. It is the question that is turned into a statement about an event or object the scientist would like to research. A good hypothesis includes three things: The explanation for the observations, it is able to be tested by other scientists, and it will usually predict new outcomes or conclusions. The scientist observing the spider building the web may have a question about the strength of the web. An example of the hypothesis might be: The larger the spider, the stronger the web. This hypothesis includes the explanation for the observation, it can be tested, and new conclusions may be reached. The third step of the scientific method is the experiment. An experiment is a test which will either challenge or support the

				hypothesis. The hypothesis will then be true or false. Using the spider hypothesis, a scientist may experiment by measuring spider webs in relation to a spider's size. Often, even when a hypothesis is disproved much can still be learned during the experiment. For example, while measuring the strength of spider webs the scientist may discover something new about them. The final step in the scientific method is the conclusion. The conclusion will either clearly support the hypothesis or it will not. If the results support the hypothesis a conclusion can be written. If it does not support the hypothesis, the scientist may choose to change the hypothesis or write a new one based on what was learned during the experiment. In the example, if the scientist proves that larger spiders build stronger webs, then that is the conclusion. If it was not proven, the scientist may change the hypothesis to: The size of a spider has no bearing on the strength of its web. The scientific method is used for simple experiments students may do in the classroom or very complex or difficult experiments being done all over the world. The spider experiment may be done by any scientist in the world. In summary, the scientific method includes the steps scientists use to solve a problem or to prove or disprove a theory. There are four basic steps involved with the scientific method. The usual steps include observation, hypothesis, experiment, and conclusion. The steps may not always be completed in the same order. Following the four steps, the results of the experiment will either support the hypothesis or will not support the hypothesis. Scientists are always free to change or write a new hypothesis and start the four steps all over again. The scientific method is used for simple experiments or for more difficult experiments. - Which of the following is the best definition of the scientific method? A: A method used by scientists to try and find the answers to questions. B: Used by scientists only throughout the world. C: A method to prove the right answer to a question by a scientist. D: The steps scientists use and follow when trying to solve a problem or to prove or disprove a theory. - Which of the steps in the scientific method would a scientist use for seeing, hearing, feeling, smelling, and tasting? A: Conclusion B: Observation C: Experiment D: Hypothesis - Which of the following is the best example of a hypothesis? A: Do hamsters live longer than birds? B: Cars and trucks usually use the same amount of gasoline. C: I think dogs make better pets for everyone. D: Brand B lightbulb will burn longer in a lamp than Brand X lightbulb. - Which statement is true? A: An experiment is a test which will either challenge or support a hypothesis. B: An experiment is a test which must always prove the hypothesis. C: An experiment is only used when trying to prove a hypothesis. D: An experiment does not have to be part of the scientific method. - Fill in the blank with one of the choices. If the results of an experiment support the hypothesis a(n) _____ can be written. A: Observation B: New hypothesis C: Conclusion D: Experiment - The scientific method A: Can be used for simple experiments or more difficult experiments B: Can be used only for simple experiments at home or in the classroom C: Can only be used for experiments carried out by scientists D: Can only be used for very difficult experiments
--	--	--	--	---

				Выберите наиболее подходящий заголовок для каждого абзаца текста: 7. The word “science” comes from the Latin word “scientia”, which means “knowledge”. Science covers the broad field of knowledge that deals with facts and the relationship among these facts. 8. Scientists study a wide variety of subjects. Some scientists search for clues to the origin of the Universe and examine the structure of the cells of living plants and animals. Other researches investigate why we act the way we do, or try to solve complicated mathematical problems. 9. Scientists use systematic methods of study to make observations and collect facts. They develop theories that help them order and unify facts. Scientific theories consist of general principals or laws that attempt to explain how and why something happens or happened. A theory is considered to become a part of scientific knowledge if it has been tested experimentally and proved to be true. 10. Scientific study can be divided into two major groups: sciences and humanities. They also have other names such as STEM, the arts and so on. As science, knowledge grew and became more complicated. Many new fields of science appeared. At the same time, the boundaries between scientific fields became less clear. Numerous areas of science overlap each other and it is often hard to tell where one science ends and another begins. All sciences are closely interconnected. 11. Science has great influence on our life. It provides the basis of modern technology – the tools and machines that make our life and work easier. The discoveries and inventions of scientists also help shape our view about ourselves and our place in the Universe. A. The fields of scientific research. B. Different groups of sciences. C. The importance of science. D. What is science? E. Methods of scientific research. Прочитайте текст и выберите окончания для данных ниже предложений THE INTERNET: HERE TO STAY Most people today cannot imagine their life without the Internet. I believe it is one of the most important motivations. Thanks to the World Wide Web, our lives have become easier and more exciting. First of all, the Internet helps us find information easily. For example, we can read the news and find answers to the questions 24 hours a day. In addition, we can use the Internet for entertainment. We can send e-mails to friends and shop online. We can even listen to the latest music and watch live sports events from other parts of the world. However, some people argue that the Internet has a negative effect on society. Internet users become less sociable. They stay at home most of the day instead of going out to shop, work and meet friends. In my opinion, the Internet has more advantages than disadvantages. Our lives are better with it and I hope it is here to stay. 12. Most people nowadays ... a) cannot live without the Internet b) imagine their lives without the Internet c) think without the Internet 13. Thanks to the World Wide Web, our lives have become ... a) difficult and more stressful b) simpler and more interesting c) easier and more exciting 14. The Internet is important mostly because ... a) it allows us to find the information easily b) it provides cheap shopping online
--	--	--	--	--

				c) it plays the latest music hits 15. We can use the Internet for fun, as we can ... a) work on assignments b) send e-mails to friends c) read the news 16. The biggest disadvantage of the Internet is ... a) that you have to go somewhere to work out b) that you can't live a normal life c) that it can change our daily routines 17. The Internet has ... a) more disadvantages than advantages b) more advantages than disadvantages c) as many advantages as disadvantages <i>Выберите верный вариант</i> 18. We dinner when our unexpected guests A) ate / were arriving B) were eating / arrived C) had eaten / would have arrived D) have eaten / arrive E) had been eating / have arrived 19. Since they us they were coming, we any food for them. A) aren't telling / don't have B) hadn't told / didn't have C) won't tell / haven't had D) don't tell / won't have E) haven't told / aren't having 20. By the time the plane finally after a four-hour delay, everyone waiting to meet the passengers fed up. A) has landed / would be B) is landing / is C) landed / was D) was landing / has been E) would land / had been 21. From what he in his letter, I thought that he in Paris until next year. A) had written / would be living B) has written / lives C) had been writing / will live D) was writing / lived E) would have written / was living 22. Unless you where you are going soon, you to get a ticket. A) decided / haven't been B) will decide / aren't going to be C) have decided / aren't D) decide / won't be able E) had decided / won't have been
--	--	--	--	---

				23. I'm not going to start looking for a job I have finished my studies. A) by the time B) without C) therefore D) until E) moreover 24. how hard she tried, her boss always complained about her work. A) No matter B) As much as C) Nonetheless D) Although E) As though 25. On the other hand, I have never understood people have to rely on the leisure industry, instead of using their imaginations. A) that B) how C) why D) who E) which 26. I don't mind TV at home, but I'd much rather a film in the cinema. A) to watch / to see B) watch / seeing C) having watched / seen D) watching / see E) watched / having seen 27. What are you cooking? It very nice! A) is smelling B) smells C) smelt 28. John very hard at the moment. A) worked B) has worked C) is working 29. I help you carry those bags. - "Yes, please". A) Are B) Will C) Do 30. I Elvis Presley in 1965. A) have seen B) saw C) am seeing 31. We always fish on Fridays. A) eat B) eats C) are going to eat 32. The bigger the car, the ... it is. A) fast
--	--	--	--	--

				B) fastest C) faster 33. There was hardly ... juice left. A) every B) no C) some D) any 34. Unless we ... the bill, the phone will be cut off. A) don't pay B) pay C) will pay D) won't pay 35. The house ... by the time you come back. A) had been painted B) will be painted C) will have painted D) will have been painted 36. I've already ... you a hundred times that you are too late. A) said B) told C) talked D) spoken 37. He said that if I ... Liz, she would help me. A) asked B) would asked C) will ask D) ask 38. She ... have gone on holiday. She doesn't answer my calls. A) can B) ought C) may D) need 39. I can't come to the cinema tonight. I work. A) could B) needn't C) might D) have to 40. I'd rather ... to university than get a job. A) go B) to go C) having gone D) going 41. If I were you, I ... professional advice. A) would seek B) will seek C) can seek D) sought
--	--	--	--	---

				42. Her condition is ... better than it was yesterday. A) many B) very C) much D) any 43. How long ... Tony? – Since we were children. A) did you know B) have you known C) do you know D) have you been knowing 44. I wonder if Sally ... to the disco. A) will come B) will be coming C) will have been coming D) comes 45. She ... a film when the phone rang. A) has been watching B) had been watching C) has watched D) was watching 46. He ... a pay rise last year. A) has been given B) is given C) was given D) will be given 47. I don't advise ... in the office. A) smoking B) to smoke C) smoke D) to have smoke 48. Paul noticed a woman ... at him while he was waiting at the station. A) to stare B) staring C) has stared D) stares 49. I prefer eating out ... cooking at home. A) than B) from C) to D) of 50. Don't forget to congratulate Robin passing her driving test. A) from B) with C) on D) about
--	--	--	--	---

				51. Jane may ... already. A) have left B) has left C) left D) leave 52. Is it worth ... so much money on space travel? A) have spent B) to spend C) spend D) spending 53. I can't hear the speaker ... the result of voting. A) to announce B) announcing C) announce D) announced 54. How do you know the man stole the watch? – I saw him ... it in the pocket and leave the shop without paying. A) put B) putting C) puts D) to put 55. He ... to meet her yesterday. A) happen B) to happen C) happened D) was happened 56. You ... better go to your doctor. A) had B) would C) should D) have 57. I would rather ... a novel than read a biography. A) to read B) having read C) read D) reading 58. She ... a film when the phone rang. A) has been watching B) had been watching C) has watched D) was watching 59. The meeting ... at 9 o'clock. Don't be late. A) started B) was starting C) starts D) will start 60. If you had got up earlier, you ... the bus. A) wouldn't miss B) wouldn't have missed
--	--	--	--	---

			УК-4.3	C) won't miss Прочитайте текст, состоящий из шести разделов. Выберите правильный заголовок для каждого раздела из списка заголовков ниже. Attitudes towards Artificial Intelligence 1. Artificial intelligence (AI) can already predict the future. Police forces are using it to map when and where crime is likely to occur. Doctors can use it to predict when a patient is most likely to have a heart attack or stroke. Researchers are even trying to give AI imagination so it can plan for unexpected consequences. Many decisions in our lives require a good forecast, and AI is almost always better at forecasting than we are. Yet for all these technological advances, we still seem to deeply lack confidence in AI predictions. Recent cases show that people don't like relying on AI and prefer to trust human experts, even if these experts are wrong. If we want AI to really benefit people, we need to find a way to get people to trust it. To do that, we need to understand why people are so reluctant to trust AI in the first place. 2. Take the case of Watson for Oncology, one of technology giant IBM's supercomputer programs. Their attempt to promote this program to cancer doctors was a PR disaster. The AI promised to deliver top-quality recommendations on the treatment of 12 cancers that accounted for 80% of the world's cases. But when doctors first interacted with Watson, they found themselves in a rather difficult situation. On the one hand, if Watson provided guidance about a treatment that coincided with their own opinions, physicians did not see much point in Watson's recommendations. The supercomputer was simply telling them what they already knew, and these recommendations did not change the actual treatment. On the other hand, if Watson generated a recommendation that contradicted the experts' opinion, doctors would typically conclude that Watson wasn't competent. And the machine wouldn't be able to explain why its treatment was plausible because its machine-learning algorithms were simply too complex to be fully understood by humans. Consequently, this has caused even more suspicion and disbelief, leading many doctors to ignore the seemingly outlandish AI recommendations and stick to their own expertise. 3. This is just one example of people's lack of confidence in AI and their reluctance to accept what AI has to offer. Trust in other people is often based on our understanding of how others think and having experience of their reliability. This helps create a psychological feeling of safety. AI, on the other hand, is still fairly new and unfamiliar to most people. Even if it can be technically explained (and that's not always the case), AI's decision-making process is usually too difficult for most people to comprehend. And interacting with something we don't understand can cause anxiety and give us a sense that we're losing control. Many people are also simply not familiar with many instances of AI actually working, because it often happens in the background. Instead, they are acutely aware of instances where AI goes wrong. Embarrassing AI failures receive a disproportionate amount of media attention, emphasizing the message that we cannot rely on technology. Machine learning is not foolproof, in part because the humans who design it aren't. 4. Feelings about AI run deep. In a recent experiment, people from a range of backgrounds were given various sci-fi films about AI to watch and then asked questions about automation in everyday life. It was found that, regardless of whether the film they watched depicted AI in a positive or negative light, simply watching a cinematic vision of our technological future polarized the participants' attitudes. Optimists became more extreme in their enthusiasm for AI and sceptics became even more guarded. This suggests people use relevant evidence about AI in a biased manner to support their existing attitudes, a deep-rooted human tendency known as "confirmation bias". As AI is represented more and more in media and entertainment, it could lead to a society split between those who benefit from AI and those who reject it. More pertinently, refusing to accept the advantages offered by AI could place a large group of people at a serious disadvantage. 5. Fortunately, we already have some ideas about how to improve trust in AI. Simply having previous experience with AI can significantly improve people's opinions about the technology, as was found in the study mentioned above. Evidence also
--	--	--	--------	---

suggests the more you use other technologies such as the internet, the more you trust them.

Another solution may be to reveal more about the algorithms which AI uses and the purposes they serve. Several high-profile social media companies and online marketplaces already release transparency reports about government requests and surveillance disclosures. A similar practice for AI could help people have a better understanding of the way algorithmic decisions are made.

6. Research suggests that allowing people some control over AI decision-making could also improve trust and enable AI to learn from human experience. For example, one study showed that when people were allowed the freedom to slightly modify an algorithm, they felt more satisfied with its decisions, more likely to believe it was superior and more likely to use it in the future.

We don't need to understand the intricate inner workings of AI systems, but if people are given a degree of responsibility for how they are implemented, they will be more willing to accept AI into their lives.

Список заголовков

- A – An increasing divergence of attitudes towards AI
- B – Reasons why we have more faith in human judgement than in AI
- C – The superiority of AI projections over those made by humans
- D – The process by which AI can help us make good decisions
- F – The advantages of involving users in AI processes
- G – Widespread distrust of an AI innovation
- H – Encouraging openness about how AI functions
- I – A surprisingly successful AI application

Прочитайте текст еще раз и дайте ответы на вопросы

7. What is the writer doing in Section 1?

- A – providing a solution to a concern
- B – justifying an opinion about an issue
- C – highlighting the existence of a problem
- D – explaining the reasons for a phenomenon

8. According to Section 3, why might some people be reluctant to accept AI?

- A – They are afraid it will replace humans in decision-making jobs.
- B – Its complexity makes them feel that they are at a disadvantage.
- C – They would rather wait for the technology to be tested over a period of time.
- D – Misunderstandings about how it works make it seem more challenging than it is.

1. What does the writer say about the media in Section 3 of the text?

- A – It leads the public to be mistrustful of AI.
- B – It devotes an excessive amount of attention to AI.
- C – Its reports of incidents involving AI are often inaccurate.
- D – It gives the impression that AI failures are due to designer error.

Дополните резюме, используя список слов, A-H, приведенный ниже.

- | | | | |
|----------|--------------|---------------|--------------|
| A – fast | B – isolated | C – emotional | D – worrying |
| E – many | F – hard | G – combined | H – thorough |

Studies on digital screen use

There have been many studies on digital screen use, showing some **10** trends. Psychologist Anne

				Mangen gave high-school students a short story to read, half using digital and half using print mediums. Her team then used a question-and-answer technique to find out how 11 each group's understanding of the plot was. The findings showed a clear pattern in the responses, with those who read screens finding the order of information 12 to recall. Studies by Ziming Liu show that students are tending to read 13 words and phrases in a text to save time. This approach, she says, gives the reader a superficial understanding of the 14 content of material, leaving no time for thought. <i>Выберите правильный вариант</i> 15. You see the road through it. a. windscreen b. carburetor c. ignition d. spark plugs e. timing chain 16. When you want to go faster, you press this. a. brake pedal b. clutch c. gearbox d. accelerator e. carburetor 17. You turn these on when it is dark so you can see the road. a. headphones b. headlights c. taillights d. panel lights e. spotlights 18. Whenever you want to shift up or down, you press this down. a. gearbox b. gas c. accelerator d. clutch pedal e. brake pedal 19. This cools down your engine. a. radiator b. battery c. distributor d. taillights e. pump 20. This provides your battery with the electricity it needs. a. spark plugs b. ignition c. generator d. accumulator e. alligator 21. If the road is bumpy, these help to dampen the bumps. a. fenders b. bumpers c. shock absorbers
--	--	--	--	---

				d. turn indicators e. steering wheel 22. If you want to turn left or right, you put these on. a. headlights b. turn indicators c. horn d. steering wheel e. rack and pinion 23. You use this when you start a cold engine. a. brakes b. choke c. amp meter d. fuel tank e. gearbox 24. This lubricates your engine. a. grease b. fuel c. water d. oil e. cream 25. The small cupboard or shelf in front of the passenger seat of a car. a. Dashboard b. Glove compartment c. Horn 26. You hold it and turn to control the direction of a car. a. Steering wheel b. Armrest c. Handle 27. A thing in a car that you will need if the car crashes, to protect the driver and passengers. a. Car stereo b. Satellite navigation c. Air bag 28. The part of a door or window that you use for opening it. a. Handle b. Armrest c. Dashboard 29. The front part of a car that covers the engine. a. Bonnet b. Boot c. Tyre 30. An official sign on the front and back of a motor vehicle, with numbers and letters. a. Licence plate b. Headlight c. Bonnet 31. A long thin tool that moves across a vehicle's windscreen to clear the rain off it. a. Rearview mirror b. Wiper
--	--	--	--	---

				c. Headlight 32. A thick rubber cover that fits round the wheel of a bicycle, car, or other vehicle. a. Tyre b. Wiper c. Bonnet 33. A car with a roof that can be folded back or removed completely. a. Hatchback b. Saloon c. Convertible 34. The top part of a chair or car seat that you lean on. a. Headrest b. Armrest c. Dashboard Соотнесите понятия с определениями driving licence, engine, cylinder, all-wheel drive, gas mileage, indicator, carburetor, valve, internal combustion engine, vehicle, coolant, steering wheel, spark plug, wiper 35. The wheel in a vehicle that the driver turns in order to make the vehicle go in a particular direction. 36. Official permission for someone to drive a car, received after passing a driving test, or a document showing this. 37. A machine, usually with wheels and an engine, used for transporting people or goods on land, especially on roads. 38. A machine that uses the energy from fuel or steam to produce movement. 39. A system in which a vehicle's engine supplies power to all its wheels instead of just to two, so that the vehicle can travel over very rough ground. 40. An engine which generates power by the burning of fuel with air inside the engine to produce movement. 41. The number of miles that a vehicle can travel using a particular amount of fuel. 42. A long thin piece of metal with a rubber edge that moves across a windscreen to remove rain. 43. A flashing light on a vehicle to show that it is about to change lanes or turn. 44. A device in an engine that produces an electrical spark that lights the fuel and makes the engine start. 45. A metal tube in the engine, in which a piston moves. 46. A device that is used to mix air and petrol in the right proportions required for burning by the engine. 47. A device that opens or closes to stop or allow gas or fluid flow. 48. A liquid consisting of a mixture of water and antifreeze, used in the car's engine cooling system. Выберите наиболее подходящее слово 49. The logo for ... is easily recognizable. It consists of a black circle with the interior quartered and the sections within are blue and white. a) Mercedes b) Audi c) BMW 50. The first road vehicles were powered by a) steam b) electricity c) petrol 51. Buses, cars, ... are road vehicles as they have wheels and travel on roads. a) tram b) trucks c) ferry 52. ... transmissions require drivers to shift gears with a clutch pedal and shifter. ... cars tend to have four modes: Park, Reverse, Neutral, Drive. a) radio b) automatic c) manual 53. Most auto bodies are made of ..., but some are made of strong plastics or fiberglass. a) glass b) rubber c) steel 54. A ... is a car with a fixed roof, two doors, two or four seats, and usually a sloping back. a) sedan b) hatchback c) coupe 55. A ... car is the best option if you aren't ready for an electric car as they are environmentally friendly and cheaper to
--	--	--	--	---

				run. a) diesel b) hybrid c) petrol 56. You usually put on ... when you park your car so that it doesn't move by itself later (especially down hills). It is usually situated between the driver's seat and the passenger's seat. a) clutch b) hand brake c) ignition 57. The up and down motion of the ... in the cylinder is converted into ... motion by the crankshaft. a) valve b) piston c) rod a) linear b) longitudinal c) rotational 58. The rotational force generated by the engine is called a) torque b) valve c) transmission 59. The alternator provides ... to every part of the vehicle once it is started. a) air b) fuel c) power
Информационные технологии в профессиональной деятельности	1		УК-4.1	1. Вид аналога собственноручной подписи, являющийся средством защиты информации: a) авторизация б) пароль в) персонализация г) шифр д) электронная цифровая подпись 2. Организация, осуществляющая физическое проектирование на основе существующей концепции ИС: a) системный интегратор б) консалтинговая фирма в) разработчик ИС г) аудиторская фирма д) компьютерная фирма 3. Цель информационного обеспечения определяется: a) задачами организации б) указами правительства в) субъектом информационного обеспечения г) информационными потребностями д) руководителем организации 4. Технические показатели качества информационного обеспечения относятся к: а) объективным показателям б) субъективным показателям в) могут относиться как к объективным, так и к субъективным показателям г) логическим показателям д) экономическим показателям 5. Продолжите предложение: Информационное обеспечение ... a) содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти. б) подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы. в) содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива. г) определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках. д) включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы. 6. Наиболее устойчивой к неисправностям отдельных узлов, легко наращиваемой и конфигурируемой является шинная топология сети: 7. Система, в которой протекают информационные процессы, составляющие полный жизненный цикл информации, -

				это информационная система 8. Совокупность информационно-программно-технических ресурсов, обеспечивающая конечному пользователю обработку данных и автоматизацию управленческих функции в конкретной предметной области – это АРМ 9. АИС, обеспечивающая информационную поддержку целенаправленной коллективной деятельности предприятия, – это корпоративная АИС 10. Совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств для обработки данных – это информационная технология
			УК-4.2	1. Электронная почта обеспечивает передачу данных в режиме: а) как в режиме on-line, так и в режиме off-line б) зависит от настроек почтовой программы в) on-line г) off-line д) по желанию отправителя 2. Адресом электронного почтового ящика может являться: а) www.nngu.ru б) ftp://lab.un.nn.ru в) https://www.host.ru/index.html г) e:work ewstat.doc д) nauka@list.ru 3. Компьютеризированный телефонный справочник является а) разомкнутой информационной системой б) замкнутой информационной системой 4. Пользовательский интерфейс реализуется в архитектуре «клиент-сервер»: а) на сервере базы данных б) на сервере приложений в) одновременно в клиентской части и на сервере приложений г) в клиентской части 5. В случае обмена информацией между компьютерами, подключенными к Интернету а) используются компьютеры одного типа, и одна операционная система б) необходимо использовать компьютеры одного типа, операционная система, установленная на компьютерах, значения не имеет в) тип компьютера и используемая им операционная система значения не имеют г) необходимо использовать одну и ту же операционную систему, при этом тип компьютера значения не имеет 6. Адрес компьютера в сети, представляющий собой 32-разрядное двоичное число – это IP-адрес 7. Рекламный графический блок, помещаемый на Web-странице и имеющий гиперссылку на сервер рекламодателя, - это баннер 8. Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе. 1. вывод информации для отправки потребителю или в другую систему 2. преобразование входной информации и представление ее в удобном виде 3. хранение как входной информации, так и результатов ее обработки 4. ввод информации из внешних или внутренних источников 5. ввод информации от потребителя через обратную связь Правильный ответ: 4; 2; 3; 1; 5 9. Отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах – это информационные ресурсы 10. Программа для просмотра страниц гипертекста называется браузер
			УК-4.3	1. Для чего предназначены информационные системы автоматизированного проектирования? а) для автоматизации функций управленческого персонала.

			б) для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции в) для автоматизации функций производственного персонала. г) для автоматизации работы при создании новой техники или технологии. 2. Что делают интеллектуальные системы? а) вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение. б) производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных. в) выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию. г) вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий 3. Для чего предназначены информационные системы управления технологическими процессами? а) для автоматизации функций управленческого персонала. б) для автоматизации функций производственного персонала. в) для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции г) для автоматизации работы при создании новой техники или технологии. 4. Для чего предназначены корпоративные информационные системы? а) для автоматизации функций управленческого персонала. б) для автоматизации работы при создании новой техники или технологии. в) для автоматизации функций производственного персонала. г) для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции 5. Что делают информационно-поисковые системы? а) вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение. б) выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию. в) производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных. г) вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий. 6. Программным средством, обрабатывающим базы данных для автоматизированного исполнения задач в ИС маркетинга, является СУБД 7. Система средств и способов сбора, передачи, накопления, обработки, хранения, представления и использования информации – это информационная система 8. Стадия проектирования, которая включает этапы, определение функций организационной структуры ЭИС, ее состава, а также основных характеристик и принципов проектирования функциональных и обеспечивающих подсистем – это макропроектирование 9. Стадия проектирования, на которой осуществляются этапы технического и рабочего проектирования ЭИС, - это микропроектирование 10. Совокупность шагов, задающих порядок работы программы, - это меню
--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям		
	ОФО	ЗФО				
Иностранный язык в профессиональной коммуникации	1		УК-4.1	1. [contact]	21. [formula]	41. *А
				2. [approach]	22.	42. *В
				3. [accomplishments]	[(company) employees]	43. *С
					23.	

				4. [job description] [shareholder reports] 44. *C 45. *A 5. [covering letter] 24. [lies] 46. *A 6. [professional services] 25. [benefited // benefitted] 47. *C 7. [F] 26. *B 48. *C 8. [B] 27. *B 49. *A 9. [G] 28. *B 50. *A 10. [H] 29. *B 51. *B 11. [C] 30. *C 52. *C 12. [G] 31. *B 53. *D 13. [D] 32. *C 54. *D 14. [duties] 33. *C 55. *D 15. [objective] 34. *A 56. *A 16. [negotiate] 35. *C 57. *A 17. [relevant] 36. *B 58. *D 18. [connection] 37. *C 59. *A 19. [modest] 38. *A 60. *B 20. [(some) politicians] 39. *B 40. *B
			YK-4.2	1. *D 21. *A 41. *A 2. *B 22. *D 42. *C 3. *D 23. *D 43. *B 4. *A 24. *A 44. *A 5. *C 25. *C 45. *A 6. *A 26. *D 46. *C 7. [D] 27. *B 47. *A 8. [A] 28. *C 48. *B

					9. [E]	29. *B	49. *C																																											
					10. [B]	30. *B	50. *B																																											
					11. [C]	31. *A	51. *A																																											
					12. *a	32. *C	52. *D																																											
					13. *c	33. *D	53. *B																																											
					14. *a	34. *B	54. *B																																											
					15. *b	35. *D	55. *C																																											
					16. *b	36. *B	56. *B																																											
					17. *b	37. *A	57. *C																																											
					18. *B	38. *C	58. *D																																											
					19. *B	39. *D	59. *C																																											
					20. *C	40. *A	60. *B																																											
			YK-4.3	<table><tr><td>1. [C]</td><td>5. [G]</td><td>10. [D]</td></tr><tr><td>2. [F]</td><td>6. [E]</td><td>11. [H]</td></tr><tr><td>3. [B]</td><td>7. *C</td><td>12 [F]</td></tr><tr><td>4. [A]</td><td>8. *B</td><td>13. [B]</td></tr><tr><td></td><td>9. *A</td><td>14. [C]</td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr><tr><td>15 – a</td><td>18 – d</td><td>22 – b</td></tr><tr><td>16 – d</td><td>19 – a</td><td>23 – b</td></tr><tr><td>17 - b</td><td>20 – c</td><td>24 - d</td></tr><tr><td></td><td>21 - c</td><td></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr><tr><td>25 – b</td><td>28 – a</td><td>32 – a</td></tr><tr><td>26 – a</td><td>29 – a</td><td>33 – c</td></tr><tr><td>27 - c</td><td>30 – a</td><td>34 - a</td></tr><tr><td></td><td>31 - b</td><td></td></tr></table>	1. [C]	5. [G]	10. [D]	2. [F]	6. [E]	11. [H]	3. [B]	7. *C	12 [F]	4. [A]	8. *B	13. [B]		9. *A	14. [C]				15 – a	18 – d	22 – b	16 – d	19 – a	23 – b	17 - b	20 – c	24 - d		21 - c					25 – b	28 – a	32 – a	26 – a	29 – a	33 – c	27 - c	30 – a	34 - a		31 - b		
1. [C]	5. [G]	10. [D]																																																
2. [F]	6. [E]	11. [H]																																																
3. [B]	7. *C	12 [F]																																																
4. [A]	8. *B	13. [B]																																																
	9. *A	14. [C]																																																
15 – a	18 – d	22 – b																																																
16 – d	19 – a	23 – b																																																
17 - b	20 – c	24 - d																																																
	21 - c																																																	
25 – b	28 – a	32 – a																																																
26 – a	29 – a	33 – c																																																
27 - c	30 – a	34 - a																																																
	31 - b																																																	

				<table><tr><td colspan="5"></td></tr><tr><td colspan="2">35 - steering wheel</td><td colspan="2">40 - internal combustion engine</td><td>45 – cylinder</td></tr><tr><td colspan="2">36 - driving licence</td><td colspan="2">41 - gas mileage</td><td>46 - carburetor</td></tr><tr><td colspan="2">37 - vehicle</td><td colspan="2">42 - wiper</td><td>47 - valve</td></tr><tr><td colspan="2">38 - engine</td><td colspan="2">43 - indicator</td><td>48 - coolant</td></tr><tr><td colspan="2">39 - all-wheel drive</td><td colspan="2">44 - spark plug</td><td></td></tr><tr><td colspan="5"></td></tr><tr><td>49 – c</td><td>51 – b</td><td>53 – c</td><td>56 – b</td><td>58 – a</td></tr><tr><td>50 – b</td><td>52 – b</td><td>54 - c</td><td>57 – b, c</td><td>59 – c</td></tr><tr><td colspan="5">55 - b</td></tr></table>						35 - steering wheel		40 - internal combustion engine		45 – cylinder	36 - driving licence		41 - gas mileage		46 - carburetor	37 - vehicle		42 - wiper		47 - valve	38 - engine		43 - indicator		48 - coolant	39 - all-wheel drive		44 - spark plug								49 – c	51 – b	53 – c	56 – b	58 – a	50 – b	52 – b	54 - c	57 – b, c	59 – c	55 - b				
35 - steering wheel		40 - internal combustion engine		45 – cylinder																																																		
36 - driving licence		41 - gas mileage		46 - carburetor																																																		
37 - vehicle		42 - wiper		47 - valve																																																		
38 - engine		43 - indicator		48 - coolant																																																		
39 - all-wheel drive		44 - spark plug																																																				
49 – c	51 – b	53 – c	56 – b	58 – a																																																		
50 – b	52 – b	54 - c	57 – b, c	59 – c																																																		
55 - b																																																						
Информационные технологии в профессиональной деятельности	1		УК-4.1	1. д) электронная цифровая подпись 2. в) разработчик ИС 3.г) информационными потребностями 4. Технические показатели качества информационного обеспечения относятся к: а) объективным показателям 5. Продолжите предложение: Информационное обеспечение д) включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы. 6. шинная 7. информационная система 8. АРМ 9. корпоративная 10. информационная технология																																																		
			УК-4.2	1. Электронная почта обеспечивает передачу данных в режиме: г) off-line 2. Адресом электронного почтового ящика может являться: д) nauka@list.ru 3. Компьютеризированный телефонный справочник является а) разомкнутой информационной системой 4. Пользовательский интерфейс реализуется в архитектуре «клиент-сервер»: а) на сервере базы данных 5. В случае обмена информацией между компьютерами, подключенными к Интернету в) тип компьютера и используемая им операционная система значения не имеют 6. Адрес компьютера в сети, представляющий собой 32-разрядное двоичное число – это																																																		

			IP-адрес 7. Рекламный графический блок, помещаемый на Web-странице и имеющий гипер-ссылку на сервер рекламодателя, - это 8. Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе. Правильный ответ: 4; 2; 3; 1; 5 9. Отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах – это информационные ресурсы 10. Программа для просмотра страниц гипертекста называется браузер
		УК-4.3	1. Для чего предназначены информационные системы автоматизированного проектирования? г) для автоматизации работы при создании новой техники или технологии. 2. Что делают интеллектуальные системы? г) вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий 3. Для чего предназначены информационные системы управления технологическими процессами? б) для автоматизации функций производственного персонала. 4. Для чего предназначены корпоративные информационные системы? г) для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции 5. Что делают информационно-поисковые системы? в) производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных. 6. Программным средством, обрабатывающим базы данных для автоматизированного исполнения задач в ИС маркетинга, является СУБД 7. Система средств и способов сбора, передачи, накопления, обработки, хранения, представления и использования информации – это информационная система 8. Стадия проектирования, которая включает этапы, определение функций организационной структуры ЭИС, ее состава, а также основных характеристик и принципов проектирования функциональных и обеспечивающих подсистем – это макропроектирование 9. Стадия проектирования, на которой осуществляются этапы технического и рабочего проектирования ЭИС, - это микропроектирование 10. Совокупность шагов, задающих порядок работы программы, - это меню

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	УК-5
Название компетенции	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-5.1
Наименование индикатора	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

Шифр индикатора	УК-5.2
Наименование индикатора	Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Иностранный язык в профессиональной коммуникации	1		УК-5.1	<i>Прочитайте текст и выполните задания после него.</i> Australia - Domestic travel Have you ever travelled to another part of your country and stayed for a few days? Travel within one's own country is popular throughout the world. And, according to a survey carried out in Australia in 2002, travelers are tending to spend more and more money on their holidays. The Domestic Tourism Expenditure Survey showed that domestic travelers – those travelling within the country – injected \$23 billion into the Australian economy in 2002. As a result, domestic tourism became the mainstay of the industry, accounting for 75 per cent of total tourism expenditure in Australia. International tourism, on the other hand, added \$7 billion to the economy. Overall, in present dollar terms, Australians spent \$7 billion more on domestic tourism in 2002 than they did when the first survey of tourist spending was completed in 1991. Thus, tourism has become one of Australia's largest industries. The combined tourist industry now accounts for about 5 per cent of the nation's gross domestic product, compared with agriculture at 4.3 per cent and manufacturing at 8 per cent. Tourism is, therefore, an important earner for both companies and individuals in a wide range of industries. For example, the transport industry benefits from the extra money poured into it. Hotels spring up in resort areas to provide accommodation, and the catering industry gains as tourists spend money in restaurants. The retail sector benefits as well, as many tourists use their holidays to shop for clothes, accessories and souvenirs. In most countries, the land is divided into different political areas. Australia is divided into six states and two territories. Since people travel for different reasons, there are significant differences in the length of time people stay in different locations and in the amount, they spend while there. In 2002, Australian residents spent \$8.4 billion on day trips and almost twice that amount on trips involving at least one

				night away from home. In that year, a total of 45 million overnight trips were made in Australia. Of these, 14.9 million were spent in New South Wales, 10.3 million were spent in Queensland, and 9.2 million were spent in Victoria. Fewer nights were spent in the other states, with 3.7 million in South Australia, 1.5 million in Tasmania and 5 million in Western Australia. Despite the popularity of destinations such as Ayers Rock and Kakadu National Park, only 0.4 million overnight stays were recorded in the Northern Territory. New South Wales, Queensland and Victoria attracted the greatest tourism revenue, with \$5.2 billion, \$5.1 billion and \$3.3 billion spent there respectively. The average expenditure for trips was \$395 per person, with accommodation the biggest expenditure, followed by meals and fuel. The survey also showed that costs were higher for inter-state travelers, who each spent an average of \$812 per trip compared with \$255 for those who travelled within one state. Trips to the Northern Territory were the most expensive, followed by Queensland, with South Australia and Victoria the least. Comparing the costs of trips for different purposes, the survey found that business trips were the most expensive because they were more likely to involve stays in commercial accommodation. Trips taken for educational reasons – to visit universities, museums etc. – were also expensive, especially as they usually required inter-state plane tickets. Family holidays lay in the medium range, with transport and fares contributing to the cost, but adventure parks the major expense. But while visits to friends and relatives were the least expensive – due to lower accommodation, food and transport costs – these travelers spent most on shopping. The survey also estimates that Australians made 253-million-day trips in 2002, visiting parks, beaches and city attractions. The largest expenses were petrol costs (averaging \$10 per day trip), followed by meals, souvenirs and entry fees. Day trips tended to cost the most in the Northern Territory, while South Australia was the cheapest. Overall, the survey found that men travelling alone spent more than any tourist group. In particular, men spent more on transport and meals. Women travelling alone spent the most on clothes, while souvenirs were bought more often by families than by other tourists. The challenge for the tourism industry now is to encourage Australians to continue spending money on travel and, if possible, to increase the amount they spend. Выберите НЕ БОЛЕЕ ТРЕХ СЛОВ из текста для каждого ответа. Industries that benefit from tourism 1. 2. 3. 4. Дополните предложения ниже. Выберите НЕ БОЛЕЕ ТРЕХ СЛОВ из текста для каждого ответа. 5. The state or territory in which the highest number of overnight trips was made was 6. The state or territory in which the lowest number of overnight trips was made was 7. People travelling from state to state spent more than those travelling 8. The TWO cheapest states or territories to travel to were and Заполните таблицу. Выберите НЕ БОЛЕЕ ТРЕХ СЛОВ из текста для каждого ответа. Major Expenses for Different Trips <table><tr><th>Purpose of trip</th><th>Major expense</th></tr><tr><td>business</td><td>9.</td></tr><tr><td>education</td><td>10.</td></tr><tr><td>family holiday</td><td>11.</td></tr><tr><td>visiting relatives</td><td>12.</td></tr></table>	Purpose of trip	Major expense	business	9.	education	10.	family holiday	11.	visiting relatives	12.
Purpose of trip	Major expense													
business	9.													
education	10.													
family holiday	11.													
visiting relatives	12.													

				day trips	13.	
Дополните предложения. Выберите НЕ БОЛЕЕ ТРЕХ СЛОВ из текста для каждого ответа. 14. The category of people who spent the most on travel in Australia in 2002 were 15. The category who spent the most on souvenirs were Прочитайте текст и выполните задания после него. How to make wise decisions Across cultures, wisdom has been considered one of the most revered human qualities. Although the truly wise may seem few and far between, empirical research examining wisdom suggests that it isn't an exceptional trait possessed by a small handful of bearded philosophers after all – in fact, the latest studies suggest that most of us have the ability to make wise decisions, given the right context. 'It appears that experiential, situational, and cultural factors are even more powerful in shaping wisdom than previously imagined', says Associate Professor Igor Grossmann of the University of Waterloo in Ontario, Canada. 'Recent empirical findings from cognitive, developmental, social, and personality psychology cumulatively suggest that people's ability to reason wisely varies dramatically across experiential and situational contexts. Understanding the role of such contextual factors offers unique insights into understanding wisdom in daily life, as well as how it can be enhanced and taught'. It seems that it's not so much that some people simply possess wisdom and others lack it, but that our ability to reason wisely depends on a variety of external factors. 'It is impossible to characterize thought processes attributed to wisdom without considering the role of contextual factors', explains Grossmann. 'In other words, wisdom is not solely an "inner quality" but rather unfolds as a function of situations people happen to be in. Some situations are more likely to promote wisdom than others'. Coming up with a definition of wisdom is challenging, but Grossmann and his colleagues have identified four key characteristics as part of a framework of wise reasoning. One is intellectual humility or recognition of the limits of our own knowledge, and another is appreciation of perspectives wider than the issue at hand. Sensitivity to the possibility of change in social relations is also key, along with compromise or integration of different attitudes and beliefs. Grossmann and his colleagues have also found that one of the most reliable ways to support wisdom in our own day-to-day decisions is to look at scenarios from a third-party perspective, as though giving advice to a friend. Research suggests that when adopting a first-person viewpoint, we focus on 'the focal features of the environment' and when we adopt a third-person, 'observer' viewpoint we reason more broadly and focus more on interpersonal and moral ideals such as justice and impartiality. Looking at problems from this more expansive viewpoint appears to foster cognitive processes related to wise decisions. What are we to do, then, when confronted with situations like a disagreement with a spouse or negotiating a contract at work, that require us to take a personal stake? Grossmann argues that even when we aren't able to change the situation, we can still evaluate these experiences from different perspectives. For example, in one experiment that took place during the peak of a recent economic recession, graduating college seniors were asked to reflect on their job prospects. The students were instructed to imagine their career either 'as if you were a distant observer' or 'before your own eyes as if you were right there'. Participants in the group assigned to the 'distant observer' role displayed more wisdom-related reasoning (intellectual humility and recognition of change) than did participants in the control group. In another study, couples in long-term romantic relationships were instructed to visualize an unresolved relationship conflict either through the eyes of an outsider or from their own perspective. Participants then discussed the incident with their partner for 10 minutes, after which they wrote down their thoughts about it. Couples in the 'other's eyes' condition were significantly more likely to rely on wise reasoning – recognizing others' perspectives and searching for a compromise – compared to the couples in the egocentric condition. 'Ego-decentering promotes greater focus on others and enables a bigger picture, conceptual view of the experience, affording recognition of intellectual humility and change', says Grossmann.						

			We might associate wisdom with intelligence or particular personality traits, but research shows only a small positive relationship between wise thinking and crystallized intelligence and the personality traits of openness and agreeableness. ‘It is remarkable how much people can vary in their wisdom from one situation to the next, and how much stronger such contextual effects are for understanding the relationship between wise judgment and its social and affective outcomes as compared to the generalized “traits”,’ Grossmann explains. ‘That is, knowing how wisely a person behaves in a given situation is more informative for understanding their emotions or likelihood to forgive [or] retaliate as compared to knowing whether the person may be wise “in general”.’ <i>Заполните пропуски словами.</i> <table border="1"><tr><td>A – opinions</td><td>B – confidence</td><td>C – view</td><td>D – modesty</td><td>E – problems</td></tr><tr><td>F – objectivity</td><td>G – fairness</td><td>H – experiences</td><td>I – range</td><td>J – reasons</td></tr></table> The characteristics of wise reasoning Igor Grossmann and colleagues have established four characteristics which enable us to make wise decisions. It is important to have a certain degree of 16 [D] regarding the extent of our knowledge, and to take into account 17 [A] which may not be the same as our own. We should also be able to take a broad 18 [C] of any situation. Another key characteristic is being aware of the likelihood of alterations in the way that people relate to each other. Grossmann also believes that it is better to regard scenarios with 19 [F]. By avoiding the first-person perspective, we focus more on 20 [G] and on other moral ideals, which in turn leads to wiser decision-making. <i>Согласуются ли следующие утверждения с информацией, приведенной в тексте? ВЕРНО / НЕВЕРНО / НЕ УКАЗАНО</i> 21. Students participating in the job prospects experiment could choose one of two perspectives to take. 22. Participants in the couples experiment were aware that they were taking part in a study about wise reasoning. 23. In the couples experiments, the length of the couples’ relationships had an impact on the results. 24. In both experiments, the participants who looked at the situation from a more detached viewpoint tended to make wiser decisions. 25. Grossmann believes that a person’s wisdom is determined by their intelligence to only a very limited extent.	A – opinions	B – confidence	C – view	D – modesty	E – problems	F – objectivity	G – fairness	H – experiences	I – range	J – reasons
A – opinions	B – confidence	C – view	D – modesty	E – problems									
F – objectivity	G – fairness	H – experiences	I – range	J – reasons									
		УК-5.2	<i>Выберите верный вариант</i> 26. Tom _____ his hand when he was cooking the dinner. A. burnt B. was burning C. has burnt 27. _____ tomorrow, so we can go out somewhere. A. I’m not working B. I don’t work C. I won’t work 28. The phone is ringing. It _____ be Tim. A. might B. can C. could 29. We _____ by a loud noise during the night. A. woke up B. are woken up C. were woken up 30. I wish I _____ a car. It would make life so much easier. A. have B. had C. would have										

				31. It's late. It's time _____ home. A. we go B. we must go C. we went 32. Hello, Jim. I didn't expect to see you today. Sonia said you _____. A. are B. were C. should be 33. How _____? A. did the accident happen B. happened the accident C. did happen the accident 34. You can't stop me _____ what I want A. do B. to do C. doing 35. I'm thinking _____ a house. A. to buy B. of to buy C. of buying 36. Call an ambulance. There's been _____. A. accident B. an accident C. the accident 37. There are millions of stars in _____. A. space B. a space C. the space 38. I don't like stories _____ have unhappy endings. A. who B. which C. that 39. The bus service is very good. There's a bus _____ ten minutes. A. each B. every C. all 40. I'll be at home _____ Friday morning. A. at B. on C. in 41. Our flat is _____ the second floor. A. on B. at C. in 42. Have you ever read books _____ A. Christie? A. of B. from C. by 43. They gave me a form and told me _____. A. fill in B. fill it in C. fill in it 44. It was a boring weekend. _____ anything. A. I didn't B. I don't do C. I didn't do 45. Sally has been working here _____. A. for 6 months B. since 6 months C. six months ago 46. Jim is away on holiday. He _____ to Spain. A. is gone B. has gone C. has been 47. Where _____? – In London. A. were you born B. are you born C. have you been born 48. I think all drivers _____ seat belts. A. should wear B. had better wear C. had better to wear 49. Don't worry _____ late tonight. A. if I am B. when I am C. if I'll be 50. I think the weather _____ be nice later. A. will B. shall C. is going to 51. They _____ out after lunch and they've just come back. A. went B. have gone C. are gone 52. She works six days _____ week. A. in B. for C. a 53. Every day _____ begins at 9 and finishes at 3. A. school B. a school C. the school
--	--	--	--	---

				54. Ask Tom about it. It's _____ book. A. him B. his C. he 55. What would you like to eat? – I don't mind _____. A. something B. nothing C. anything 56. We _____ dinner when our unexpected guests _____. A ate / were arriving B were eating / arrived C have eaten / arrive 57. I'm not going to start looking for a job _____ I have finished my studies. A by the time B without C until 58. _____ how hard she tried, her boss always complained about her work. A No matter B As much as C Although 59. I don't mind _____ TV at home, but I'd much rather _____ a film in the cinema. A to watch / to see B having watched / seen C watching / see 60. In Japan, all buildings _____ during the past decade are designed _____ powerful earthquakes. A building / withstanding B built / to withstand C having built / to be withstood
Основы психологии и педагогики	2		УК-5.1	21. Основной целью современной системы образования является... 22. Единство и взаимодействие компонентов, составляющих педагогический процесс, определяют его... 23. Учебное занятие, организуемое в форме коллективного обсуждения изучаемых вопросов, докладов, рефератов, называется – ... 24. Содержание образования как общественного явления определяется ... 25. Цели обучения определяются ... 26. Непрерывность в изменении личности под воздействием многих факторов и обстоятельств жизни – это: а) становление личности б) воспитание человека в) образование человека г) социализация личности д) формирование личности 27. Качества, характеризующие социальную зрелость личности: а) альтруизм, трудолюбие, доброта, скрытость б) ответственность, стремление к саморазвитию, позитивное отношение к миру, толерантность в) настойчивость, деловитость, эгоизм, инициативность г) наследственность, авторитаризм, упорство д) стремление к успеху, предприимчивость 28. Личность как субъект социальных отношений характеризуется: а) активной предметной деятельностью б) автономностью, определенной степенью независимости от общества в) целостностью социальных качеств человека г) зависимостью от общества д) саморегуляцией социального поведения 29. Деятельность, выраженная единством чувственного восприятия, теоретического мышления и практической деятельности ☐ это деятельность: а) познавательная б) трудовая в) самостоятельная

				г) практическая д) игровая 30. Установите соответствие понятий и их определений: 1. Целенаправленное взаимодействие преподавателя и учащихся, в результате которого формируются знания, умения и навыки учащихся 2. Усвоение человеком ценностей, норм, установок, образцов поведения, присущих данному обществу 3. Процесс целенаправленного формирования личности в условиях воспитательной системы 4. Процесс и результат количественных и качественных изменений в организме и психике человека а) воспитание б) обучение в) развитие г) социализация 31. Предметом педагогики как науки является ... 32. Интерес к профессии учителя, педагогическое призвание, профессионально-педагогические намерения и склонности составляют _____ учителя. 33. Профессиограмма педагога включает в себя... 34. Изучение состояния и тенденций развития педагогического процесса, объективная оценка его результатов, на основе которого вырабатываются управленческие решения, называется... 35. Важнейшими асоциальными причинами, вызывающими дисфункцию семейных отношений, являются ... 36. Научность и доступность, систематичность и последовательность, целенаправленность единство чувственного, логического и практики, прочность, сознательность и активность: а) средства обучения б) принципы воспитания в) методы обучения г) требования к преподавателю д) принципы обучения 37. Организацию педагогического процесса на основе новейших достижений психологии и педагогики предполагает принцип: а) систематичности б) наглядности в) прочности г) научности д) доступности 38. Преподавание ☐ это: а) упорядоченная деятельность педагога по реализации цели обучения б) организация эффективного умения в) процесс активного целенаправленного взаимодействия педагога и учащихся, в ходе которого формируются знания, умения, навыки, опыт деятельности и поведения, личностные качества г) процесс, в котором на основе познания, опыта и упражнений возникают новые формы поведения и деятельности или изменяются старые д) управление процессом перехода от теории к практике 39. Методологической основой активности учения является:
--	--	--	--	---

				а) теория готовности б) теория личности в) теория поэтапного формирования умственных действий г) теория и технология реализации целостного педагогического процесса д) теория познания 40. Установите соответствие между принципом управление и его характеристикой: 1. Принцип общедоступности 2. Принцип научности 3. Принцип обратной связи 4. Принцип системности а) планирование работы образовательного учреждения, расстановка кадров и создание системы оперативной информации б) оценка администрацией образовательного учреждения хода и результатов педагогического процесса в) учет закономерностей, объективных тенденций развития общества и состояния педагогической системы г) адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития
		УК-5.2		41. Основным заказчиком образовательных учреждений выступает(ют) ... 42. Начальным источником всех наших знаний о внешнем мире и собственном теле является ... 43. Зависимость восприятия от содержания психической жизни человека, от особенностей его личности, называется ... 44. Основной задачей психологии является ... 45. Состояние человека, вызываемое непреодолимыми трудностями, возникающими на пути к достижению цели, определяется как ... 46. Психология ☐ это наука, изучающая а) взаимодействия индивида с обществом б) психическую деятельность человека в) закономерности управления процессом развития индивидуальности и личности г) симптомы, синдромы психических болезней 47. Направление в психологии, изучающее проблемы развития личности, ее активности, самоактуализации и самосовершенствования, свободы выбора и стремления к высшим ценностям, что проявляется в стремлении к справедливости, красоте и истине, известно как: а) когнитивная психология; б) бихевиоризм; в) фрейдизм; г) гуманистическая психология. 48. Какая функция сознания обеспечивает возможность самоанализа и самосознания человека? а) креативная; б) преобразующая; в) рефлексивная; г) оценочная. 49. Характеристика личности, определяющая интенсивность, продолжительность, частоту, длительность и разнообразие выполненных действий, называется: а) эмоциональностью;

				б) активностью; в) саморегуляцией; г) самостоятельностью. 50. Установите соответствие между видом воображения и его характеристикой: 1. Непреднамеренное 2. Преднамеренное 3. Воссоздающее 4. Творческое а) создание новых образов с помощью волевых усилий б) создание новых образов без каких-либо внешних побудителей в) создание новых образов в творческой деятельности г) воображение на основе прочитанного или услышанного 51. По характеру целей деятельности память делится на... 52. Многоплановый процесс развития контактов между людьми, порождаемый потребностями совместной деятельности, называется ... 53. К формам мышления относят: 54. Способность человека удерживать в центре внимания определенное число разнородных объектов одновременно называется _____ внимания. 55. К индивидуальным признакам человека относятся такие, как ... 56. Умение– это... а) хорошо отработанное действие по применению знаний на практике, доведенное до степени автоматизма б) овладение способами применения усвоенных знаний на практике в) действие, направленное на закрепление знаний г) действие, направленное на осмысление знаний д) совокупность знаний 57. Документ, содержащий объяснительную записку о целях изучения предмета, основных требованиях к знаниям, умениям, навыкам, рекомендации о нормах и методах обучения, тематическое содержание учебного материала, ориентировочное время для изучения отдельных вопросов: а) методическое руководство б) учебный план в) методические указания г) рабочая программа д) план учебно-воспитательной работы 58. Понимание, сохранение в памяти и воспроизведение фактов науки, понятий, законов, закономерностей есть: а) умение б) знание в) навык г) опыт д) образование 59. Умения, доведенные до автоматизма, высокой степени совершенства: а) система приобретенных в процессе обучения знаний, умений, способов мышления б) совокупность идей человека, в которых выражается теоретическое овладение этим предметом в) путь достижения целей и задач обучения
--	--	--	--	---

			г) навыки д) овладение способами применения усвоенных знаний на практике 60. Соедините название психологической характеристики и её определение 1) характер 2) мировоззрение 3) потребность 4) деятельность а) развёрнутая система взглядов человека на окружающую действительность, на общество, на людей б) форма активного взаимодействия, в ходе которого человек целесообразно воздействует на объекты окружающего мира и за счет этого удовлетворяет свои потребности в) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности, складывающаяся и проявляющаяся в деятельности и общении, обуславливая типичные для нее способы поведения г) это состояние нужды организма в чём-то, что не обязательно осознано
--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Иностранный язык в профессиональной коммуникации	1		УК-5.1	1. [transport] 2. [accommodation // hotels] 3. [catering // restaurants] 4. [retail] 5. [New South Wales] 6. [(the) Northern Territory] 7. [within one state] 8. South Australia, Victoria] 9. [accommodation] 10. [(inter-state) plane tickets] 11. [adventure parks] 12. [shopping] 13. [(petrol) costs] 14. [men (travelling/travelling alone)] 15. [families] 16. *D 17. *A 18. *C 19. *F 20. *G 21. [НЕВЕРНО] 22. [НЕ УКАЗАНО] 23. [НЕ УКАЗАНО] 24. [ВЕРНО] 25. [ВЕРНО]
			УК-5.2	26. *A 38. *C 50. *A 27. *A 39. *B 51. *A 28. *B 40. *B 52. *C 29. *C 41. *A 53. *A

				30. *В 42. *С 54. *В 31. *А 43. *В 55. *С 32. *В 44. *С 56. *В 33. *А 45. *А 57. *С 34. *С 46. *В 58. *А 35. *С 47. *А 59. *С 36. *В 48. *А 60. *В 37. *С 49. *А
Основы психологии и педагогики	2		УК-5.1	1. развитие тех свойств личности, которые нужны ей и обществу для включения в социально-ценную деятельность 2. целостность 3. семинаром 4. социально-экономическим и политическим строем данного общества, уровнем его материально-технического и культурного развития 5. потребностями и возможностями общества 6. г 7. б 8. б 9. а 10. 1б, 2г, 3а, 4в 11. целенаправленно организуемый педагогический процесс 12. профессиональную направленность личности 13. системное описание социальных, психологических и иных требований к педагогической профессии 14. педагогическим анализом 15. алкоголизм родителей, наркомания, проституция, детская безнадзорность 16. д 17. г 18. а 19. д 20. 1г, 2в, 3б, 4а
			УК-5.2	1. государство и его ведомства 2. ощущение 3. апперцепцией 4. изучение законов психической деятельности 5. фрустрация 6. б 7. г 8. в 9. б 10. 1б, 2а, 3г, 4в 11. произвольную и произвольную 12. общением 13. понятие; суждение; умозаключение

				14.	распределением
				15.	конституциональные признаки; темперамент; задатки
				16.	б
				17.	г
				18.	б
				19.	г
				20.	1в, 2а, 3г, 4б

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие
Шифр компетенции	УК-6
Название компетенции	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	УК-6.1
Наименование индикатора	Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.
Шифр индикатора	УК-6.2
Наименование индикатора	Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.
Шифр индикатора	УК-6.3
Наименование индикатора	Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Основы психологии и педагогики	2		УК-6.1	1. Наиболее общей задачей педагогической деятельности является... 2. Совокупность психических и психофизиологических особенностей человека, необходимая для достижения успеха в выбранной профессии, а также определённый уровень умений и навыков – это... 3. Содержание образования как общественного явления определяется ... 4. В профессиограмму педагога входят следующие взаимосвязанные компоненты: 5. Система государственных и общественных институтов, обеспечивающих процесс образования личности в течение всей жизни, называется ... 6. Процесс вхождения индивида в социальную среду, овладение навыками, преобразование реально существующих отношений в качества личности ☐ это: а) социализация б) формирование в) воспитание г) становление д) развитие

				7. Учение трактуется как изменение поведения, изменение внешних реакций на изменяющиеся стимулы в следующей теории: а) ассоциативной б) деятельности в) когнитивной г) бихевиористской д) прагматизме 8. Субъективные факторы воспитания: а) влияние климата и природных факторов б) особенности проявления наследственности в) уровень развития науки и техники г) влияние семейных отношений д) влияние средств массовой информации 9. Качества и свойства, передаваемые по наследству: а) анатомо-морфологические свойства и нравственные качества б) способности и интеллектуальная деятельность к определенному виду труда в) физиологические, морфологические, психические и социальные г) общечеловеческие задатки, анатомо-морфологические свойства, задатки к определенному виду деятельности, предрасположенность к развитию соответствующего типа высшей нервной деятельности д) способности к искусству 10. Интерес к педагогической профессии, желание заниматься педагогической деятельностью относятся к _____ компоненту профессиональной компетентности педагога а) познавательному; б) деятельностному в) ценностно-ориентировочному; г) организационному 11. Высшая форма отражения, которая присуща человеку, обозначается понятием ... 12. Психологические аспекты трудовой деятельности изучает ... 13. Разработанная с учетом дидактических принципов и закономерностей система приемов и соответствующих им правил учения в процессе решения определенного типа учебных задач: 14. Инновационные игры ориентированы на ... 15. Педагогическая технология ☐ это ... 16. В отношениях между личностью и коллективом личность подчиняет себе коллектив ☐ это: а) демократия б) нонконформизм в) гармония г) конформизм д) оптимальные отношения 17. В отношениях между личностью и коллективом личность и коллектив находятся в оптимальных отношениях - это: а) гармония б) демократия в) оптимальные отношения г) нонконформизм
--	--	--	--	---

			д) конформизм 18. Виды структуры коллектива: а) неформальная, вторичная б) формальная, первичная в) формальная, неформальная г) главная, второстепенная д) основная, неосновная 19. Официальная структура коллектива ☐ это структура: а) формальная б) неформальная в) общая г) основная д) главная 20. Структура коллектива, возникшая на основе межличностных отношений, развивающихся в коллективе ☐ это структура: а) неосновная б) основная в) главная г) формальная д) неформальная
		УК-6.2	21. Основной целью современной системы образования является... 22. Единство и взаимодействие компонентов, составляющих педагогический процесс, определяют его... 23. Учебное занятие, организуемое в форме коллективного обсуждения изучаемых вопросов, докладов, рефератов, называется – ... 24. Содержание образования как общественного явления определяется ... 25. Цели обучения определяются ... 26. Непрерывность в изменении личности под воздействием многих факторов и обстоятельств жизни – это: а) становление личности б) воспитание человека в) образование человека г) социализация личности д) формирование личности 27. Качества, характеризующие социальную зрелость личности: а) альтруизм, трудолюбие, доброта, скрытность б) ответственность, стремление к саморазвитию, позитивное отношение к миру, толерантность в) настойчивость, деловитость, эгоизм, инициативность г) наследственность, авторитаризм, упорство д) стремление к успеху, предприимчивость 28. Личность как субъект социальных отношений характеризуется: а) активной предметной деятельностью б) автономностью, определенной степенью независимости от общества в) целостностью социальных качеств человека г) зависимостью от общества д) саморегуляцией социального поведения

				29. Деятельность, выраженная единством чувственного восприятия, теоретического мышления и практической деятельности ☐ это деятельность: а) познавательная б) трудовая в) самостоятельная г) практическая д) игровая 30. Установите соответствие понятий и их определений: 1. Целенаправленное взаимодействие преподавателя и учащихся, в результате которого формируются знания, умения и навыки учащихся 2. Усвоение человеком ценностей, норм, установок, образцов поведения, присущих данному обществу 3. Процесс целенаправленного формирования личности в условиях воспитательной системы 4. Процесс и результат количественных и качественных изменений в организме и психике человека а) воспитание б) обучение в) развитие г) социализация 31. Предметом педагогики как науки является ... 32. Интерес к профессии учителя, педагогическое призвание, профессионально-педагогические намерения и склонности составляют _____ учителя. 33. Профессиограмма педагога включает в себя... 34. Изучение состояния и тенденций развития педагогического процесса, объективная оценка его результатов, на основе которого вырабатываются управленческие решения, называется... 35. Важнейшими асоциальными причинами, вызывающими дисфункцию семейных отношений, являются ... 36. Научность и доступность, систематичность и последовательность, целенаправленность единство чувственного, логического и практики, прочность, сознательность и активность: а) средства обучения б) принципы воспитания в) методы обучения г) требования к преподавателю д) принципы обучения 37. Организацию педагогического процесса на основе новейших достижений психологии и педагогики предполагает принцип: а) систематичности б) наглядности в) прочности г) научности д) доступности 38. Преподавание ☐ это: а) упорядоченная деятельность педагога по реализации цели обучения б) организация эффективного умения в) процесс активного целенаправленного взаимодействия педагога и учащихся, в ходе которого формируются знания, умения, навыки, опыт деятельности и поведения, личностные качества
--	--	--	--	---

			г) процесс, в котором на основе познания, опыта и упражнений возникают новые формы поведения и деятельности или изменяются старые д) управление процессом перехода от теории к практике 39. Методологической основой активности учения является: а) теория готовности б) теория личности в) теория поэтапного формирования умственных действий г) теория и технология реализации целостного педагогического процесса д) теория познания 40. Установите соответствие между принципом управления и его характеристикой: 1. Принцип общедоступности 2. Принцип научности 3. Принцип обратной связи 4. Принцип системности а) планирование работы образовательного учреждения, расстановка кадров и создание системы оперативной информации б) оценка администрацией образовательного учреждения хода и результатов педагогического процесса в) учет закономерностей, объективных тенденций развития общества и состояния педагогической системы г) адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития
		УК-6.3	41. Основным заказчиком образовательных учреждений выступает(ют) ... 42. Начальным источником всех наших знаний о внешнем мире и собственном теле является ... 43. Зависимость восприятия от содержания психической жизни человека, от особенностей его личности, называется ... 44. Основной задачей психологии является ... 45. Состояние человека, вызываемое непреодолимыми трудностями, возникающими на пути к достижению цели, определяется как ... 46. Психология ☐ это наука, изучающая а) взаимодействия индивида с обществом б) психическую деятельность человека в) закономерности управления процессом развития индивидуальности и личности г) симптомы, синдромы психических болезней 47. Направление в психологии, изучающее проблемы развития личности, ее активности, самоактуализации и самосовершенствования, свободы выбора и стремления к высшим ценностям, что проявляется в стремлении к справедливости, красоте и истине, известно как: а) когнитивная психология; б) бихевиоризм; в) фрейдизм; г) гуманистическая психология. 48. Какая функция сознания обеспечивает возможность самоанализа и самосознания человека? а) креативная; б) преобразующая; в) рефлексивная; г) оценочная. 49. Характеристика личности, определяющая интенсивность, продолжительность, частоту, длительность и

				разнообразие выполненных действий, называется: а) эмоциональностью; б) активностью; в) саморегуляцией; г) самостоятельностью. 50. Установите соответствие между видом воображения и его характеристикой: 1. Непреднамеренное 2. Преднамеренное 3. Воссоздающее 4. Творческое а) создание новых образов с помощью волевых усилий б) создание новых образов без каких-либо внешних побудителей в) создание новых образов в творческой деятельности г) воображение на основе прочитанного или услышанного 51. По характеру целей деятельности память делится на... 52. Многоплановый процесс развития контактов между людьми, порождаемый потребностями совместной деятельности, называется ... 53. К формам мышления относят: 54. Способность человека удерживать в центре внимания определенное число разнородных объектов одновременно называется _____ внимания. 55. К индивидуальным признакам человека относятся такие, как ... 56. Умение– это... а) хорошо отработанное действие по применению знаний на практике, доведенное до степени автоматизма б) овладение способами применения усвоенных знаний на практике в) действие, направленное на закрепление знаний г) действие, направленное на осмысление знаний д) совокупность знаний 57. Документ, содержащий объяснительную записку о целях изучения предмета, основных требованиях к знаниям, умениям, навыкам, рекомендации о нормах и методах обучения, тематическое содержание учебного материала, ориентировочное время для изучения отдельных вопросов: а) методическое руководство б) учебный план в) методические указания г) рабочая программа д) план учебно-воспитательной работы 58. Понимание, сохранение в памяти и воспроизведение фактов науки, понятий, законов, закономерностей есть: а) умение б) знание в) навык г) опыт д) образование 59. Умения, доведенные до автоматизма, высокой степени совершенства: а) система приобретенных в процессе обучения знаний, умений, способов мышления
--	--	--	--	---

			б) совокупность идей человека, в которых выражается теоретическое овладение этим предметом в) путь достижения целей и задач обучения г) навыки д) овладение способами применения усвоенных знаний на практике 60. Соедините название психологической характеристики и её определение 1) характер 2) мировоззрение 3) потребность 4) деятельность а) развёрнутая система взглядов человека на окружающую действительность, на общество, на людей б) форма активного взаимодействия, в ходе которого человек целесообразно воздействует на объекты окружающего мира и за счет этого удовлетворяет свои потребности в) совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности, складывающаяся и проявляющаяся в деятельности и общении, обуславливая типичные для нее способы поведения г) это состояние нужды организма в чём-то, что не обязательно осознано
--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Основы психологии и педагогики	2		УК-6.1	1. создание условий для гармонического развития личности 2. профессиональная пригодность педагога 3. социально-экономическим и политическим строем данного общества, уровнем его материально-технического и культурного развития 4. профессиональный долг, педагогическая деятельность, ответственность 5. системой образования 6. а 7. г 8. б 9. г 10. в 11. «сознание» 12. психология труда 13. методы учения 14. включение всего личностного потенциала обучающихся 15. направление в педагогической науке, которое представляет собой систему приемов, шагов, последовательность выполнения которых обеспечивает решение воспитания, обучения и развития личности 16. б 17. а 18. в 19. а 20. д
			УК-6.2	1. развитие тех свойств личности, которые нужны ей и обществу для

				включения в социально-ценную деятельность 2. целостность 3. семинаром 4. социально-экономическим и политическим строем данного общества, уровнем его материально-технического и культурного развития 5. потребностями и возможностями общества 6. г 7. б 8. б 9. а 10. 1б, 2г, 3а, 4в 11. целенаправленно организуемый педагогический процесс 12. профессиональную направленность личности 13. системное описание социальных, психологических и иных требований к педагогической профессии 14. педагогическим анализом 15. алкоголизм родителей, наркомания, проституция, детская безнадзорность 16. д 17. г 18. а 19. д 20. 1г, 2в, 3б, 4а 21. государство и его ведомства 22. ощущение 23. апперцепцией 24. изучение законов психической деятельности 25. фрустрация 26. б 27. г 28. в 29. б 30. 1б, 2а, 3г, 4в 31. произвольную и непроизвольную 32. общением 33. понятие; суждение; умозаключение 34. распределением 35. конституциональные признаки; темперамент; задатки 36. б 37. г 38. б 39. г 40. 1в, 2а, 3г, 4б
			УК-6.3	1. государство и его ведомства 2. ощущение

				3. апперцепцией 4. изучение законов психической деятельности 5. фрустрация 6. б 7. г 8. в 9. б 10. 1б, 2а, 3г, 4в 11. произвольную и произвольную 12. общением 13. понятие; суждение; умозаключение 14. распределением 15. конституциональные признаки; темперамент; задатки 16. б 17. г 18. б 19. г 20. 1в, 2а, 3г, 4б
--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие
Шифр компетенции	ОПК-1
Название компетенции	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-1.1
Наименование индикатора	Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства
Шифр индикатора	ОПК-1..2
Наименование индикатора	Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии

Шифр индикатора	ОПК-1.3
Наименование индикатора	Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Прогнозирование и программирование урожаев полевых культур	1		ОПК-1.1	Вопрос № 1. Девятый принцип программирования урожайности состоит в... А) необходимости правильного применения основных законов научного земледелия и растениеводства. Б) определении величины урожая по тепловым ресурсам. В) программирования урожайности заключается в необходимости учета водного баланса растений и определении возможной величины урожая по влагообеспеченности посевов. Г) определении величины урожая по фотосинтетическому потенциалу. Д) Определении возможного урожая по эффективному плодородию почвы и разработке системы удобрений на основе учета запаса питательных веществ почвы, других ее агрохимических показателей, коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений и потребности растений в питательных веществах, обеспечивающие получение запрограммированного урожая и его качества. Вопрос № 2. Поправочный коэффициент на балластную температуру при среднесуточной температуре 200 составляет? А) 0,98

				Б)0,96 В)1,00 Г)0,87 Вопрос № 3. Первые опыты по программированию урожайности были проведены? А)в 30-х годах; Б)в 40-х годах; В)в 50-х годах; Г) в 60-хгодах; Д)в 70-х годах; Вопрос № 4. Температуры, не ускоряющие развитие растений, называются? А) катализаторными; Б) ингибиторными; В) балластными; Г) нулевыми; Д) отрицательными. Вопрос № 5. Урожайность, которая при соблюдении агротехники теоретически может быть получено в конкретных климатических условиях на идеальной почве называется? А) потенциальной; Б) фактической; В) действительно возможной; Г) климатически обеспеченной; Д) производственной. Вопрос № 6. По формуле рассчитывают $Ув = Уп * Кувл$ А)урожайность по водообеспеченности Б) потенциальную; В) действительно возможную; Г) биологическую. Д) программируемая; Вопрос № 7. Какая из видов урожайности относится к категории хозяйственно-экономических? А) потенциальная; Б) климатически обеспеченная; В) действительно возможная; Г) программируемая; Д) биологическая. Вопрос № 8. Соотношение массы основной (m1) побочной (m2) продукции для яровой пшеницы составляет? А) 1:1,5; Б) 1:2; В) 1:0,7; Г) 1:1,2;
--	--	--	--	--

				Д) 1:1,1. Вопрос № 9. Укажите, что не относится к агрофизическому принципу программирования? А) объемный вес; Б) водопроницаемость; В) влагоемкость; Г) теплоемкость; Д) вынос питательных веществ. Вопрос № 10. Урожайность, засчитанная для конкретного поля, называется? А) потенциальной; Б) программируемой; В) климатически обеспеченной; Г) действительно возможной; Д) хозяйственной.
			ОПК-1.2	Вопрос № 11. Первые опыты по программированию урожайности были проведены? А) с картофелем; Б) с льном; В) с озимой пшеницей; Г) со свеклой; Д) с репой. Вопрос № 12. Урожайность, которая при соблюдении агротехники теоретически может быть получено на конкретном поле при фактическом плодородии в реальных климатических условиях называется? А) производственной; Б) фактической; В) климатически обеспеченной; Г) действительно возможной; Д) потенциальной. Вопрос № 13. Безразмерный коэффициент, характеризующий степень благоприятности почвенных условий для возделывания с/х культур (Кп) лежит в пределах? А) 0...1; Б) 1-1,5; В) 1,5-2; Г) 2-2,5; Д) >3. Вопрос № 14. Коэффициент водопотребления многолетних злаковых трав (пастбища) равный 175-190 в Нечерноземной зоне соответствует? А) влажному году; Б) увлажненному году; В) среднему году; Г) засушливому году; Д) сухому году. Вопрос № 15. К агрометеорологическим принципам прогнозирования относятся? А) использования климатических показателей; Б) разработка технологий возделывания; В) обоснование доз удобрений;

			Г) показатели ФП (фотосинтетического потенциала); Д) коэффициент использования элементов питания. Вопрос № 16. Урожайность, которая при соблюдении агротехники теоретически может быть получено в конкретных климатических условиях на идеальной почве называется? А) потенциальной; Б) фактической; В) действительно возможной; Г) климатически обеспеченной; Д) производственной. Вопрос № 17. Укажите количество основных категорий урожайности? А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5 Д) 6 Вопрос № 18. Поправочный коэффициент на балластную температуру при средне-суточной температуре 25° составляет? А) 0,80; Б) 0,90; В) 1,00; Г) 0,87; Д) 0,93. Вопрос № 19. Укажите, что не относится к биологическому процессу программирования? А) водный; Б) воздушный; В) тепловой; Г) механический; Д) пищевой режим почвы. Вопрос № 20. Укажите, что не относится к агрофизическому принципу программирования? А) объемный вес; Б) влагоемкость; В) водопроницаемость; Г) теплоемкость; Д) вынос питательных веществ.
		ОПК-1.3	Вопрос № 21. Коэффициент, характеризующий степень благоприятности почвенных условий для возделывания с/х культуры, зависит от А) количества осадков в вегетационный период; Б) среднегодового количества осадков; В) почвенного плодородия; Г) органических удобрений; Д) сухого года. Вопрос № 22. Потенциальную урожайность абсолютно сухой массы рассчитывают по формуле: А) Ничипоровича Б) Шатилова

				В) Вавилова Г) Дарвина Д) Кузьмина Вопрос № 23. Заблаговременность агрометеорологических прогнозов составляет (мес)? А) < 1; Б) 1-3; В) 6; Г) 4-5; Д) 12. Вопрос № 24. Главным показателем перезимовки озимых культур является температура почвы на глубине узла кущения (см)? А) 5-7; Б) 4-5; В) 3-4; Г) 1-2; Д) 3. Вопрос № 25. $K_{эф}$ это А) коэффициент использования удобрений Б) коэффициент эффективного плодородия В) количество гумуса Г) степень благоприятности почвенных условий Д) коэффициент эффективной урожайности
Системы обработки почвы	1		ОПК-1.1	1. Взаимное перемещение слоев или горизонтов обрабатываемой почвы в вертикальном направлении: 1. Рыхление 2. Оборачивание 3. Крошение 4. Перемешивание 2. Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью создания более однородного обрабатываемого слоя почвы: 1. Рыхление 2. Оборачивание 3. Перемешивание 4. Крошение 3. Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью увеличения объема почвы, её пористости: 1. Оборачивание 2. Перемещение 3. Рыхление 4. Крошение 4. Какую технологическую операцию выполняют с помощью окучников, бороздильников, грядоделателей: 1. Оборачивание

				2. Крошение 3. Уплотнение 4. Создание микрорельефа 5. Какими орудиями обработки почвы выполняется технологическая операция – сохранение стерни на поверхности поля: 1. Культиватор 2. Волокуша 3. Плоскорез 4. Гвоздевка 6. Приемы поверхностной обработки почвы предусматривают воздействие почвообрабатывающих орудий на глубину: 1. От 10 до 16 см 2. До 10 см 3. От 5 до 10 см 4. До 8 см 7. Приемы глубокой обработки почвы предусматривают воздействие почвообрабатывающих орудий на глубину: 1. До 20 см 2. От 20 до 35 см 3. От 20 до 50 см 4. До 40 см 8. Совокупность способов и приемов основной, предпосевной и послепосевной обработок почвы, выполняемых в определенной взаимосвязанной последовательности, называют: 1. Системой обработки почвы 2. Способом обработки почвы 3. Приемом обработки почвы 4. Технологическим процессом обработки почвы 9. Первая наиболее глубокая обработка почвы, выполняемая после уборки предшествующей культуры определенным способом, носит название: 1. Послепосевной 2. Предпосевной 3. Зяблевой 4. Основной 10. Такие приемы как: лущение стерни, культивация, боронование относятся к приемам: 1. Глубокой обработки 2. Обычной обработки 3. Сверхглубокой обработки 4. Поверхностной обработки
			ОПК-1.2	11. Кто из ученых внес большой вклад в развитие теоретических основ обработки почвы: 1. Костычев П.А. 2. Вавилов В.В. 3. Прянишников Д.Н. 4. Мичурин И.П. 12. Прием рыхления почвы орудиями без ее оборачивания:

				1. Вспашка 2. Дисковое лушение 3. Плоскорезная обработка 4. Лемешное лушение 13. На легких хорошо оструктуренных почвах первую весеннюю обработку проводят: 1. БЗТС - 1 2. БСО – 4А 3. БИГ – 3А 4. БЗСС – 1,0 14. Глубина предпосевной культивации под ранние яровые культуры при малолетнем типе засоренности: 1. 14 – 16 см 2. 6 - 8 см 3. 10 – 12 см 4. 12 – 14 см 15. Почвообрабатывающее орудие для выполнения минимальной обработки почвы: 1. УСМК – 4,5 2. БМШ - 20 3. РВК – 3,6 4. КПШ - 5 16. К приемам специальной обработки почвы относятся: 1. Плантажная вспашка 2. Вспашка 3. Дисковое лушение 4. Прикатывание 17. Приемы создания глубокого пахотного слоя дерново-подзолистых почв: 1. Глубокая вспашка 2. Постепенное припахивание нижележащего слоя 3. Поверхностная обработка 4. Фрезерование 18. Эффективный прием разуплотнения почвы подпахотных слоев: 1. Чизелевание на глубину 30 – 40 см 2. Вспашка на глубину 20 – 22 см 3. Безотвальное рыхление на глубину 22 - 24 см 4. Щелевание на глубину 40 – 60 см 19. Орудия, применяемые в системе основной обработки для борьбы с корнеотпрысковыми сорняками: 1. ППЛ – 10-25 2. КПШ - 5 3. КФГ – 3,6 4. БЗТС - 1 20. На эродированных склонах с выраженным микрорельефом применяют специальные приемы противозерозионной обработки почвы: 1. Вспашка
--	--	--	--	---

				2. Лункование 3. Культивация 4. Прикатывание
			ОПК-1.3	Все задания имеют определения, в которые необходимо вставить недостающее слово или словосочетание. 1. Технологическое воспроизводство почвы – улучшение свойств почвы путем механической обработки и отчасти за счет мелиоративных приемов. 2. почвы – свойство почвы оказывать сопротивление проникновению в нее под давлением различных тел (конуса, шара, цилиндра, корневой системы). 3. Физическая спелость почвы –....., при котором почва при обработке без больших усилий хорошо крошится и не прилипает к орудиям обработки. 4. Механическая обработка почвы – это воздействие на нее рабочими органами машин и орудий с целью создания для жизни с.х. растений, повышения плодородия и защиты почвы от водной и ветровой эрозии. 5. почвы – изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью создания более однородного обрабатываемого слоя почвы. 6. почвы – взаимное перемещение слоев или горизонтов обрабатываемой почвы в вертикальном направлении. 7. Прием механической обработки почвы – это воздействие на почву различными почвообрабатывающими орудиями и машинами тем или иным способом с целью осуществления одной или нескольких технологических операций на определенную глубину. 8. Культивация – это.....,, перемешивание почвы, подрезание подземных органов сорняков. 9. рыхление – прием обработки почвы, обеспечивающий крошение, рыхление почвы без оборачивания обычными плугами со снятыми отвалами, плугами без отвалов, чизельными плугами и культиваторами. 10. Щелевание почвы – прием обработки почвы щелерезами, обеспечивающий ее подрезание для повышения водопроницаемости почвы.

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФ	ЗФ		
	О	О		

Прогнозирование и программирование урожаев полевых культур	1		ОПК-1.1	1		б									
				2		а									
				3		г									
				4		в									
				5		а									
				6		а									
				7		б									
				8		в									
				9		б									
				10		в									
			ОПК-1.2	11		б									
				12		б									
				13		в									
				14		б									
				15		б									
				16		а									
				17		в									
				18		а									
				19		г									
				20		в									
			ОПК-1.3	21			а								
				22			б								
				23			в								
				24			б								
				25			а								
			Системы обработки почвы	1		ОПК-1.1	Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8
							Ответ	2	3	3	4	3	3	2	1
						ОПК-1.2	Вопрос	11	12	13	14	15	16	17	18
							Ответ	3	3	4	2	3	1	2	4
						ОПК-1.3	Вопрос	1		2		3		4	
Ответ	Агрономических						Твердость		интервал влажности		оптимальных условий				
Вопрос	6						7		8		9				
Ответ	Оборачивание						однократное		крошение, рыхление		Безотвальное				

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ОПК-2
Название компетенции	Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-2.1
Наименование индикатора	Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)

Шифр индикатора	ОПК-2.2
Наименование индикатора	Передает профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениеводства

Шифр индикатора	ОПК-2.3
Наименование индикатора	Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Основы психологии и педагогики	2		ОПК-2.1	Вопросы: 1. Наиболее общей задачей педагогической деятельности является... 2. Совокупность психических и психофизиологических особенностей человека, необходимая для достижения успеха в выбранной профессии, а также определённый уровень умений и навыков – это... 3. Содержание образования как общественного явления определяется ... 4. В профессиограмму педагога входят следующие взаимосвязанные компоненты: 5. Система государственных и общественных институтов, обеспечивающих процесс образования личности в течение всей жизни, называется ... 6. Процесс вхождения индивида в социальную среду, овладение навыками, преобразование реально существующих отношений в качества личности ☐ это: а) социализация б) формирование в) воспитание г) становление

			д) развитие 7. Учение трактуется как изменение поведения, изменение внешних реакций на изменяющиеся стимулы в следующей теории: а) ассоциативной б) деятельности в) когнитивной г) бихевиористской д) прагматизме 8. Субъективные факторы воспитания: а) влияние климата и природных факторов б) особенности проявления наследственности в) уровень развития науки и техники г) влияние семейных отношений д) влияние средств массовой информации 9. Качества и свойства, передаваемые по наследству: а) анатомо-морфологические свойства и нравственные качества б) способности и интеллектуальная деятельность к определенному виду труда в) физиологические, морфологические, психические и социальные г) общечеловеческие задатки, анатомо-морфологические свойства, задатки к определенному виду деятельности, предрасположенность к развитию соответствующего типа высшей нервной деятельности д) способности к искусству 10. Интерес к педагогической профессии, желание заниматься педагогической деятельностью относятся к _____ компоненту профессиональной компетентности педагога а) познавательному; б) деятельностному в) ценностно-ориентировочному; г) организационному
		ОПК-2.2	11. Высшая форма отражения, которая присуща человеку, обозначается понятием ... 12. Психологические аспекты трудовой деятельности изучает ... 13. Разработанная с учетом дидактических принципов и закономерностей система приемов и соответствующих им правил учения в процессе решения определенного типа учебных задач: 14. Инновационные игры ориентированы на ... 15. Педагогическая технология ☐ это ... 16. В отношениях между личностью и коллективом личность подчиняет себе коллектив ☐ это: а) демократия б) неконформизм в) гармония г) конформизм д) оптимальные отношения 17. В отношениях между личностью и коллективом личность и коллектив находятся в оптимальных отношениях - это: а) гармония б) демократия в) оптимальные отношения

			г) нонконформизм д) конформизм 18. Виды структуры коллектива: а) неформальная, вторичная б) формальная, первичная в) формальная, неформальная г) главная, второстепенная д) основная, неосновная 19. Официальная структура коллектива ☐ это структура: а) формальная б) неформальная в) общая г) основная д) главная 20. Структура коллектива, возникшая на основе межличностных отношений, развивающихся в коллективе ☐ это структура: а) неосновная б) основная в) главная г) формальная д) неформальная
		ОПК-2.3	21. Основной целью современной системы образования является... 22. Единство и взаимодействие компонентов, составляющих педагогический процесс, определяют его... 23. Учебное занятие, организуемое в форме коллективного обсуждения изучаемых вопросов, докладов, рефератов, называется – ... 24. Содержание образования как общественного явления определяется ... 25. Цели обучения определяются ... 26. Непрерывность в изменении личности под воздействием многих факторов и обстоятельств жизни – это: а) становление личности б) воспитание человека в) образование человека г) социализация личности д) формирование личности 27. Качества, характеризующие социальную зрелость личности: а) альтруизм, трудолюбие, доброта, скрытность б) ответственность, стремление к саморазвитию, позитивное отношение к миру, толерантность в) настойчивость, деловитость, эгоизм, инициативность г) наследственность, авторитаризм, упорство д) стремление к успеху, предприимчивость 28. Личность как субъект социальных отношений характеризуется: а) активной предметной деятельностью б) автономностью, определенной степенью независимости от общества в) целостностью социальных качеств человека г) зависимостью от общества

			д) саморегуляцией социального поведения 29. Деятельность, выраженная единством чувственного восприятия, теоретического мышления и практической деятельности ☐ это деятельность: а) познавательная б) трудовая в) самостоятельная г) практическая д) игровая 30. Установите соответствие понятий и их определений: 1. Целенаправленное взаимодействие преподавателя и учащихся, в результате которого формируются знания, умения и навыки учащихся 2. Усвоение человеком ценностей, норм, установок, образцов поведения, присущих данному обществу 3. Процесс целенаправленного формирования личности в условиях воспитательной системы 4. Процесс и результат количественных и качественных изменений в организме и психике человека а) воспитание б) обучение в) развитие г) социализация
Адаптивное растениеводство	1		ОПК-2.1 1. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур (и пара) по полям и во времени - это 1) предшественник; 2) структура посевных площадей; 3) севооборот; 4) звено севооборота. 2. Сроки посева озимых зерновых культур в условиях Рязанской области: 1) III декада апреля – I декада мая; 2) I декада июля – III декада августа; 3) III декада августа – I декада сентября; 4) I декада сентября – III декада сентября. 3. Основные способы посева зерновых культур: 1) квадратно-гнездовой, пунктирный; 2) рядовой, узкорядный; 3) широкорядный; 4) рядовой, широкорядный. 4. Количество растений на 1 м² 1) Густота стояния растений 2) Густота стеблестоя 3) Густота посевов 4) Густота группы 5. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году - 1) Повторная культура 2) Пожнивная культура 3) Подсевная культура 4) Монокультура

			ОПК-2.2	1. Обработка почвы, при которой производится оборачивание пахотного слоя, крошение и перемешивание почвы, называется... 1) дискование; 2) культивация; 3) вспашка; 4) боронование. 2. Характеристика голландской технологии возделывания картофеля: 1) менее энергозатратна, она отвечает принципу минимализации обработок почвы 2) возможна на легких и супесчаных почвах 3) не требует внесения высоких доз удобрений 4) возможна при различных способах уборки 3. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке. 2) Способствует повышению устойчивости к болезням и вредителям 3) Повышает содержание крахмала и белка в клубнях 4) Улучшает уборку картофеля комбинированным способом 4. Посадку надо начинать, когда почва достигнет физической спелости и ... 1) и прогреется на глубину 10-12 см до 3-5°C 2) и прогреется на глубину 10-12 см до 5-7°C 3) и прогреется на глубину 6-8 см до 3-5°C 4) и прогреется на глубину 6-8 см до 5-7°C 5. Повышение плодородия почвы путем запахивания в нее зеленого удобрения - 1) Синергизм 2) Внесение бактериальных удобрений 3) Сидерация 4) Десикация 6. Прием активизации ростовых процессов, ускорения всходов, созревания и повышения устойчивости картофеля. Эффективно осуществляется на свету. Проводят его в течение 20-30 суток в отапливаемых светлых помещениях (температура 10-15°C днем и 4-6°C ночью), раскладывая его тонким слоем в 2-3 клубня на стеллажах, в решетчатых ящиках, сетках, полиэтиленовых мешках с отверстиями, в контейнерах и др. 1) Протравливание клубней 2) Проращивание клубней 3) Обеззараживание клубней 4) Разделение клубней на фракции 7. На создание 1 т урожая клубней и соответствующего количества (0,8 т) ботвы картофель, в среднем, расходует 1) около 2-3 кг азота, 1,5 кг фосфора, 4-5 кг калия, 0,5 кг кальция и 0,5 кг магния. 2) около 2-6 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 22-24 кг калия, 10-12 кг кальция и 2 кг магния. 3) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 20-24 кг калия, 6-8 кг кальция и 6-8 кг магния. 4) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 6-8 кг калия, 4 кг кальция и 2 кг магния. 8. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке. 2) Способствует повышению устойчивости к болезням и вредителям
--	--	--	---------	---

				3) Повышает содержание крахмала и белка в клубнях 4) Улучшает уборку картофеля комбинированным способом
			ОПК-2.3	1. Обработка семян бобовых культур перед посевом нитрагином, содержащим клубеньковые бактерии - 1) Импакция 2) Инкрустация 3) Инокуляция 4) Интоксикация 2. Подготовка семян пшеницы к посеву: 1) инкрустация 2) замачивание 3) воздушно-тепловой обогрев 4) скарификация 5) провяливание 6) проращивание. 3. Семена, полученные от последующего размножения оригинальных семян, это ... 1) репродуктивные семена; 2) оригинальные семена; 3) элитные семена; 4) сортовые качества семян. 4. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это ... 1) Сортосмена 2) Сортообновление 3) Сортозамена 4) Улучшение сорта 5. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это ... 1) Сортосмена 2) Сортообновление 3) Сортозамена 4) Улучшение сорта 6. Норма высева кормовых бобов мелкосеменной группы, при широкорядном посеве: 1) 150-250 кг/га 2) 250-350 кг/га 3) 350-400 кг/га 4) 400-450 кг/га 7. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур (и пара) по полям и во времени - это 1) предшественник; 2) структура посевных площадей; 3) севооборот; 4) звено севооборота. 8. Сроки посева озимых зерновых культур в условиях Рязанской области: 1) III декада апреля – I декада мая;

				2) I декада июля – III декада августа; 3) III декада августа – I декада сентября; 4) I декада сентября – III декада сентября. 9. Основные способы посева зерновых культур: 1) квадратно-гнездовой, пунктирный; 2) рядовой, узкорядный; 3) широкорядный; 4) рядовой, широкорядный. 10. Количество растений на 1м ² 1) Густота стояния растений 2) Густота стеблестоя 3) Густота посевов 4) Густота группы 11. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году - 1) Повторная культура 2) Пожнивная культура 3) Подсевная культура 4) Монокультура
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Основы психологии и педагогики	2		ОПК-2.1	1. создание условий для гармонического развития личности 2. профессиональная пригодность педагога 3. социально-экономическим и политическим строем данного общества, уровнем его материально-технического и культурного развития 4. профессиональный долг, педагогическая деятельность, ответственность 5. системой образования 6. а 7. г 8. б 9. г 10. в
			ОПК-2.2	1. «сознание» 2. психология труда 3. методы учения 4. включение всего личностного потенциала обучающихся 5. направление в педагогической науке, которое представляет собой систему приемов, шагов, последовательность выполнения которых обеспечивает решение воспитания, обучения и развития личности 6. б 7. а 8. в

				9. а 10. д
			ОПК-2.3	1. развитие тех свойств личности, которые нужны ей и обществу для включения в социально-ценную деятельность 2. целостность 3. семинаром 4. социально-экономическим и политическим строем данного общества, уровнем его материально-технического и культурного развития 5. потребностями и возможностями общества 6. г 7. б 8. б 9. а 10. 1б, 2г, 3а, 4в
Адаптивное растениеводство	1		ОПК-2.1	1. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур (и пара) по полям и во времени - это 3) севооборот; 2. Сроки посева озимых зерновых культур в условиях Рязанской области: 3) III декада августа – I декада сентября; 3. Основные способы посева зерновых культур: 2) рядовой, узкорядный; 4. Количество растений на 1м² 3) Густота посевов 5. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году - 2) Пожнивная культура
			ОПК-2.2	1. Обработка почвы, при которой производится оборачивание пахотного слоя, крошение и перемешивание почвы, называется... 3) вспашка; 2. Характеристика голландской технологии возделывания картофеля: 1) менее энергозатратна, она отвечает принципу минимализации обработок почвы 3. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке. 4. Посадку надо начинать, когда почва достигнет физической спелости и ... 2) и прогреется на глубину 10-12 см до 5-7°C 5. Повышение плодородия почвы путем запахивания в нее зеленого удобрения - 3) Сидерация 6. Прием активизации ростовых процессов, ускорения всходов, созревания и повышения устойчивости картофеля. Эффективно осуществляется на свету. Проводят его в течение 20-30 суток в отапливаемых светлых помещениях (температура 10-15°C днем и 4-6°C ночью), раскладывая его тонким слоем в 2-3

				клубня на стеллажах, в решетчатых ящиках, сетках, полиэтиленовых мешках с отверстиями, в контейнерах и др. 2) Проращивание клубней 7. На создание 1 т урожая клубней и соответствующего количества (0,8 т) ботвы картофель, в среднем, расходует 4) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 6-8 кг калия, 4 кг кальция и 2 кг магния. 8. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке.
			ОПК-2.3	1. Обработка семян бобовых культур перед посевом нитрагином, содержащим клубеньковые бактерии - 3) Инокуляция 2. Подготовка семян пшеницы к посеву: 1) инкрустация 3) воздушно-тепловой обогрев 3. Семена, полученные от последующего размножения оригинальных семян, это ... 3) элитные семена; 4. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это ... 2) Сортообновление 5. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это ... 2) Сортообновление 6. Норма высева кормовых бобов мелкосеменной группы, при широкорядном посеве: 1) 150-250 кг/га 7. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур (и пара) по полям и во времени - это 3) севооборот; 8. Сроки посева озимых зерновых культур в условиях Рязанской области: 3) III декада августа – I декада сентября; 9. Основные способы посева зерновых культур: 2) рядовой, узкорядный; 10. Количество растений на 1м² 3) Густота посевов 11. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году - 2) Пожнивная культура

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ОПК-3
Название компетенции	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-3.1
Наименование индикатора	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии

Шифр индикатора	ОПК-3.2
Наименование индикатора	Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Инновационные технологии в агрономии	3		ОПК-3.1	1. На эродированных склонах с выраженным микрорельефом применяют специальные приемы противоэрозионной обработки почвы: 1. Вспашка 2. Лункование 3. Культивация 4. Прикатывание 2. Эффективный прием разуплотнения почвы подпахотных слоев: 1. Чизелевание на глубину 30 – 40 см 2. Вспашка на глубину 20 – 22 см 3. Безотвальное рыхление на глубину 22 - 24 см 4. Щелевание на глубину 40 – 60 см 3. Первая наиболее глубокая обработка почвы, выполняемая после уборки предшествующей культуры определенным способом, носит название: 1. Послепосевной 2. Предпосевной 3. Зяблевой 4. Основной 4. Культура переносящая бессменные посевы в течение 5-6 лет: 1. лен

				2. озимая рожь 3. кукуруза 4. овес 5. Севооборот, в котором возделываются культуры, требующие специальных условий и особой агротехники, называется: 1. Специальным 2. Специализированным 3. Полевым 4. Кормовым 6. К земным факторам жизни растений относятся: 1. Свет, тепло 2. Тепло, вода 3. Вода, питательные вещества 4. Свет, вода 7. Культура, используемая на сидерат в Нечерноземной зоне: 1. Люпин 2. Однолетние травы 3. Ячмень 8. Лучший предшественник для озимой пшеницы в лесостепной части Центральных Черноземных областей: 1. Кукуруза на силос 2. Мн. Травы 3. Чистый пар 4. Яровые зерновые культуры 9. Тип водного режима, где годовая величина осадков и испарения примерно равны: 1. Непромывной 2. Периодически промывной 3. Промывной 4. Выпотной 10. В севообороте органические удобрения вносят под: 1. Многолетние травы 2. картофель 3. ячмень 4. горох 11. К предупредительным мерам борьбы с сорняками относятся: 1. Провокация 2. Истощение 3. Удушение 4. Очистка посевного материала 12. Сорные растения, считающиеся специализированными в посевах озимых культур: 1. Овсяг 2. Лютик едкий 3. Живокость полевая 4. Костер ржаной
--	--	--	--	---

				13. Сорные растения, способные размножаться только семенами: 1. Одуванчик лекарственный 2. Хвощ полевой 3. Марь белая 4. Лютик ползучий 14. Сорные растения, всходы которых появляются весной при температуре 10 – 12⁰ С и проходят цикл за один вегетационный период: 1. Звездчатка средняя 2. Живокость полевая 3. Щирица запрокинутая 4. Редька дикая 15. Севооборотом называется научно-обоснованное чередование: 1. с/х культур во времени 2. с/х культур на полях 3. с/х культуры пара во времени и на полях 4. с/х культур и пара 16. Сорные растения, относящиеся к группе двулетние: 1. Просо куриное 2. Сурепка обыкновенная 3. Повилика клеверная 4. Донник желтый 17. Назовите лучшую культуру для подсева многолетних трав: 1. Озимая пшеница 2. ячмень 3. овес 4. яровая пшеница 18. Соотношение площадей посевов различных групп или культур к общей площади пашни называется: 5. ротацией севооборота 6. структурой посевных площадей 7. схемой севооборота 8. планом освоения севооборота 19. Какой орган растения представляет собой корневище: 1. Корень 2. Стебель подземный 3. Клубень 4. Утолщенный корень 20. Сорняки, в борьбе с которыми используют метод «провокации»: 5. Паразитные 6. Малолетние 7. Корневищные 8. Стержнекорневые
			ОПК-3.2	1. Биомасса – общая масса , создаваемая и преобразовываемая в результате деятельности живых организмов (возобновляемое растительное сырье

				2. Биотопливо – топливо из растительного или сырья, из продуктов жизнедеятельности организмов или органических промышленных отходов. Различается: жидкое биотопливо (для двигателей внутреннего сгорания, например: этанол, метанол, биодизель), твердое биотопливо (дрова, брикеты, топливные гранулы: гранулы, щепа, солома, лузга) и газообразные (синтез-газ, биогаз, водород) 3. Наноматериалы – материалы, созданные с использованием наночастиц и/или посредством нанотехнологий, обладающие какими-либо уникальными свойствами, обусловленными присутствием этих частиц в материале. К наноматериалам относят объекты, один из характерных размеров которых лежит в интервале 4. Прицизионное (точное) земледелие – это управление посевов с учетом внутрипольнойвариабельности среды обитания растений. Условно говоря, это оптимальное управление для каждого квадратного метра поля. Целью такого управления является получение максимальной прибыли при условии оптимизации сельскохозяйственного производства, экономии хозяйственных и природных ресурсов. При этом открывается реальные возможности производства качественной продукции и сохранения окружающей среды. 5. растения – растения, в которых успешно функционирует ген или гены, пересаженные из других видов растений или животных. 6. Биоэнергия – энергия, произведенная из..... 7. Генетически-модифицированный организм (ГМО) – организм, генотип которого был искусственно изменен при помощи инженерии. Это определение может применяться для растений, животных и микроорганизмов. Генетическая модификация отличается целенаправленным изменением генотипа организма в отличие от случайного, характерного для естественного и искусственного мутационного процесса. 8. растительное сырье – все продукты растительного происхождения, которые используются не только в целях производства для людей и кормов для животных, но и для создания средств производства, промышленных потребительских товаров и энергии. 9. Регуляторы роста растений - соединения, стимулирующие или тормозящие процессы роста и развития растений (природные вещества и синтетические препараты, применяемые при обработке с.х. культур). 10. Биотехнология – дисциплина, изучающая возможности использования живых организмов, их систем или для решения технологических задач, а также возможности создания живых организмов с необходимыми свойствами методом геномной инженерии.
Инструментальные методы исследований	1		ОПК-3.1	1. Результативность применения полученных результатов опытов в профессиональной деятельности во многом зависит от: - пропаганды: печатной, устной и наглядной - проведения научно-практических семинаров, конференций - проведения научно-популярных лекции и докладов - рекламации к информационно коммуникационных технологиях 2. В формуле n – общее число измеренных значений, s^2 дисперсия, тогда S_x– это - коэффициент вариации - средняя арифметическая - стандартное отклонение - ошибки выборки - дисперсия 3. На основе результатов опытов агроном может применить верные решения по

				- дальнейшему развитию сельхозугодий - рациональному внесению удобрений и средств защиты растений - идентификации заболеваний растений вредителей и сорняков на полях - подборку сортов и гибридов сельскохозяйственных культур - изменению должностных инструкций 4. Укажите верное утверждение при интерпретации данных статистической обработки - при более крупных делянках увеличение числа вариантов значительно сильнее увеличивает ошибку опыта, чем при делянках меньшего размера - чем больше размер делянок, тем более точные данные получаются в опыте - если в опыте много вариантов, то необходимы менее высокая повторность - опыты с количеством вариантов 2-4 штуки являются наиболее точными 5. Ошибка опыта снижается сильнее всего при количестве повторностей - до 4-5 - до 3-5 - до 4-6 - до 2-3 6. Сбор данных для статистического изучения может проводиться - сплошным методом - произвольным методом - дедуктивным методом - выборочным методом 7. Статистическая обработка данных позволяет обосновать ответы на вопросы - случайной или закономерно изучаемое явление: как зависит результативный признак от факторного (зависимость урожайности от дозы внесения удобрений при прочих условиях) - по актуальным проблемам совершенствования хозяйственного механизма - с целью выявления и прогандирования передового отечественного опыта - с целью выявления и прогандирования передового зарубежного опыта 8. С целью устранения влияния почвенного плодородия на результаты исследований, прибегают к размещению вариантов полевого опыта методом - прямоугольника - многоугольника - латинского квадрата - треугольника 9. Систематический метод в полевом опыте имеет несколько способов размещения - последовательно в один ярус - шахматный в несколько ярусов - последовательно вертикально - последовательно в несколько ярусов 10. Регрессионный анализ сводится к - нахождению вариации - измерению тесноты связи - установлению формы зависимости - нахождению средней 11. В области $\mu \pm 2\sigma$ лежит _____ % всех наблюдений
--	--	--	--	--

			- 78,63 - 68,26 - 99,73 - 95,46 12. Выберите программы, позволяющие провести статистическую обработку, систематизацию, разъяснение данных: - COMSOL - STATISTICA (StatSoft) - Minitab - Exel – ПО - технология Clearfield 13. Стандартные методы характеризуются - каждый изучаемый вариант сравнивают с любым контролем - каждый изучаемый вариант сравнивают со своим контролем - более частым, обычно через 1-2 опытных варианта, расположением контроля, стандарта - каждый изучаемый вариант не сравнивают с контролем 14. Количество объектов определяется в выборке - объему - массу - множество величин - иные параметры 15. В формуле $\bar{x}$ – среднее значение, s – стандартное отклонение, v – это? $v = s/\bar{x}$ - коэффициент вариации - ошибка выборки - дисперсия - стандартное отклонение - средняя арифметическая 16. К числу вторичных методов статистической обработки относят - регрессионный анализ - методы сравнения первичных статистик у двух или нескольких выборок - корреляционный анализ - пошаговый анализ 17. Причины, влияющие на степень варьирования результативного признака, называются - признаками - случайными ошибками - факторами - доверительным интервалом
		ОПК-3.2	1. Общепринятыми методами научных исследований в агрономии, применимыми к статистической обработке, являются - наблюдение - эксперимент - маршрутное обследование - учет

				2. Точность опыта определяется величиной относительной ошибки - 7% - 5% - 6% - 10 % 3. Выберите программы, позволяющие привести статистическую обработку, систематизацию, разъяснение данных - SATA - SAS - XL STAT - SPSS (IBM) - MatLab (Matrix Laboratory) 4. Недостаток шахматного метода размещения вариантов в опыте - метод надежен в статистической оценке ошибки опыта - метод сложен в размещении вариантов на опытном участке - метод имеет частные непредвиденные искажения эффектов по вариантам опыта - метод ненадежен в статистической оценке ошибки опыта 5. Содержание белка в зерне пшеницы в опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите дисперсию опытного варианта <table><tr><td>Контроль</td><td>Опыт</td></tr><tr><td>16</td><td>22</td></tr><tr><td>17</td><td>21</td></tr><tr><td>15</td><td>23</td></tr></table> - 2 - 1 - 4 - 6 6. Методы вычисления основных статистических показателей используются для характеристики - малых выборок - не используются для малых выборок - больших и малых выборок - больших выборок 7. Метод рендомизированных повторений характеризуется - в каждом повторении варианты распределяются по делянкам в строгом порядке - наиболее распространенный в мировой практике метод размещения вариантов по делянкам полевого опыта - рендомизация вариантов полевого опыта проводится в каждом повторении отдельно - в каждом повторении варианты распределяются по делянкам в случайном порядке, в один или несколько ярусов (1-4) 8. Какие навыки и основы необходимы для планирования и закладки опыта - агрохимические основы - физико-химические - методические основы	Контроль	Опыт	16	22	17	21	15	23
Контроль	Опыт											
16	22											
17	21											
15	23											

			- организационные научные основы - практические 9. Решение вопроса о существенности различий сводится к проверке - опровержения нулевой гипотезы - нулевой гипотезы H_0 - предположительной гипотезы - ошибки опыта 10. Статистические методы обработки данных можно разделить на следующие группы - по способу получения экспериментальных данных: активный и пассивный эксперимент - в селекционно-генетических исследованиях при изучении влияния поражающих факторов (излучения, мутагены, пестициды и т.п.) на биологические организмы используется специальный статистический метод – пробит-анализ - по цели обработки данных: анализ вариационных рядов, выборочный метод, проверка статистических гипотез и другие аналитические (количественная оценка и анализ зависимостей, описывающих объекты (процессы) – дисперсионный анализ, регрессионный анализ, анализ рядов динамики и другие) - по способу закладки лабораторного или полевого опыта 11. Шахматный метод размещения вариантов в опыте размещают в - 2 яруса - 3 яруса - 1 ярус - 4 яруса 12. Многомерная статистическая процедура, выполняющая сбор данных содержащих информацию о выборе объектов, и затем упорядочивавшая объекты в сравнительно однородные группы, называется - кластерный анализ - факторный анализ - дискриминантный анализ - путевой анализ 13. Корреляционный анализ сводится к - установлению формы зависимости - измерению тесноты связи - нахождению средней - нахождению вариации
--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям										
	ОФО	ЗФО												
Инновационные технологии в агрономии	3		ОПК-3.1	Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Ответ	4	3	4	3	1	3	4	1	1	2
				Вопрос	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				Ответ	4	2	2	4	2	4	3	1	3	4
			ОПК-3.2	Вопрос	1	2	3	4	5					

				Ответ	органических веществ	животного	от 1 до 100 нм.	продуктивностью	Трансгенные
				Вопрос	6	7	8	9	10
				Ответ	биомассы	методов генной	Возобновляемое	органические	продуктов их жизнедеятельности
Инструментальные методы исследований	1		ОПК-3.1	1. Результативность применения полученных результатов опытов в профессиональной деятельности во многом зависит от: - проведения научно-практических семинаров, конференций 2. В формуле n – общее число измеренных значений, s^2 дисперсия, тогда S_x – это - ошибки выборки 3. На основе результатов опытов агроном может применить верные решения по - дальнейшему развитию сельхозугодий - рациональному внесению удобрений и средств защиты растений - идентификации заболеваний растений вредителей и сорняков на полях - подборку сортов и гибридов сельскохозяйственных культур 4. Укажите верное утверждение при интерпретации данных статистической обработки - при более крупных делянках увеличение числа вариантов значительно сильнее увеличивает ошибку опыта, чем при делянках меньшего размера 5. Ошибка опыта снижается сильнее всего при количестве повторностей до 4-6 6. Сбор данных для статистического изучения может проводиться - сплошным методом - выборочным методом 7. Статистическая обработка данных позволяет обосновать ответы на вопросы - случайной или закономерно изучаемое явление: как зависит результативный признак от факторного (зависимость урожайности от дозы внесения удобрений при прочих условиях) 8. С целью устранения влияния почвенного плодородия на результаты исследований, прибегают к размещению вариантов полевого опыта методом - прямоугольника - латинского квадрата 9. Систематический метод в полевом опыте имеет несколько способов размещения - шахматный в несколько ярусов - последовательно в несколько ярусов 10. Регрессионный анализ сводится к - установлению формы зависимости 11. В области $\mu \pm 2\sigma$ лежит _____ % всех наблюдений - 95,46 12. Выберите программы, позволяющие провести статистическую обработку, систематизацию, разъяснение данных: - STATISTICA (StatSoft) - Minitab - Exel – ПО 13. Стандартные методы характеризуются					

			- более частым, обычно через 1-2 опытных варианта, расположением контроля, стандарта 14. Количество объектов определяется в выборке - объему 15. В формуле $\bar{x}$ – среднее значение, s —стандартное отклонение, v — это? $v=s/\bar{x}$ - коэффициент вариации 16. К числу вторичных методов статистической обработки относят - регрессионный анализ - методы сравнения первичных статистик у двух или нескольких выборок - корреляционный анализ 17. Причины, влияющие на степень варьирования результативного признака, называются - факторами								
		ОПК-3.2	1. Общепринятыми методами научных исследований в агрономии, применимыми к статистической обработке, являются - наблюдение - эксперимент 2. Точность опыта определяется величиной относительной ошибки - 5% 3. Выберите программы, позволяющие привести статистическую обработку, систематизацию, разъяснение данных - XL STAT - MatLab (Matrix Laboratory) 4. Недостаток шахматного метода размещения вариантов в опыте - метод сложен в размещении вариантов на опытном участке - метод имеет частные непредвиденные искажения эффектов по вариантам опыта - метод ненадежен в статистической оценке ошибки опыта 5. Содержание белка в зерне пшеницы в опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите дисперсию опытного варианта <table><tr><td>Контроль</td><td>Опыт</td></tr><tr><td>16</td><td>22</td></tr><tr><td>17</td><td>21</td></tr><tr><td>15</td><td>23</td></tr></table> - 2 - 1 - 4 - 6 6. Методы вычисления основных статистических показателей используются для характеристики - не используются для малых выборок - больших выборок 7. Метод рендомизированных повторений характеризуется - наиболее распространенный в мировой практике метод размещения вариантов по делянкам полевого опыта - рендомизация вариантов полевого опыта проводится в каждом повторении отдельно	Контроль	Опыт	16	22	17	21	15	23
Контроль	Опыт										
16	22										
17	21										
15	23										

			- в каждом повторении варианты распределяются по делянкам в случайном порядке, в один или несколько ярусов (1-4) 8. Какие навыки и основы необходимы для планирования и закладки опыта - методические основы - организационные научные основы - практические 9. Решение вопроса о существенности различий сводится к проверке - нулевой гипотезы H_0 10. Статистические методы обработки данных можно разделить на следующие группы - по способу получения экспериментальных данных: активный и пассивный эксперимент - по цели обработки данных: анализ вариационных рядов, выборочный метод, проверка статистических гипотез и другие аналитические (количественная оценка и анализ зависимостей, описывающих объекты (процессы) – дисперсионный анализ, регрессионный анализ, анализ рядов динамики и другие) - по способу закладки лабораторного или полевого опыта 11. Шахматный метод размещения вариантов в опыте размещают в - 2 яруса - 3 яруса 12. Многомерная статистическая процедура, выполняющая сбор данных содержащих информацию о выборе объектов, и затем упорядочивавшая объекты в сравнительно однородные группы, называется - кластерный анализ 13. Корреляционный анализ сводится к - измерению тесноты связи
--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ОПК-4
Название компетенции	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-4.1
Наименование индикатора	Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии

Шифр индикатора	ОПК-4.2
Наименование индикатора	Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач

Шифр индикатора	ОПК-4.3
Наименование индикатора	Анализирует методы и способы решения исследовательских задач

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Методология и методы научного исследования	2		ОПК-4.1	- общенаучный метод получения в контролируемых и управляемых условиях новых знаний о причинно-следственных отношениях между явлениями и процессами - представление основных положений процессов и явлений в виде формул и специальной символики - совокупность теоретических положений о какой-либо области явлений действительности - Обоснованное представление об общих результатах исследования: - Задачи исследования; - Цель исследования; - Гипотеза исследования; - Тема исследования - Объект исследования - это: - процесс или явление действительности с которой работает исследователь; б) особая проблема, отдельные стороны объекта, его свойства и особенности; - исследовательская операция, состоящая в выявлении нарушенных связей между элементами какой-либо педагогической системы или процесса, обеспечивающими в своем единстве их развитие; - серия операций, уточняющих и конкретизирующих поисково-исследовательскую деятельность - Логика- это: - учение о бытии;

				б) наука о противоречии познания; в) наука о сущности познания; г) учение о познании
			ОПК-4.2	8. учебное пособие, содержащее литературно-художественные, исторические и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения учебной дисциплины 9. то учебное издание, дополняющее или частично замещающее учебник и официально утвержденное в качестве учебного пособия 10. учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, ее раздела или части, соответствующее учебной программе и официально утвержденное 11. Предметный указатель содержит а) список авторов б) перечень авторов в) список основных тематических объектов г) перечень основных тематических объектов (предметов), обсуждаемых или упоминаемых в тексте научного, методического или справочного издания 12. В научной работе речь чаще всего ведется а) от нейтрального лица б) первого лица в) от третьего лица ("автор полагает"), редко употребляется форма первого и совсем не употребляется форма второго лица местоимений единственного числа г) второго лица единственного числа Цитируемый текст должен точно соответствовать а) содержанию источника. б) задачам методической работы. в) задачам научной работы. г) источнику с обязательной ссылкой на него и соблюдением требований библиографических стандартов
			ОПК-4.3	13. это издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на учащихся разного возраста и ступени обучения 14. научный неперiodический сборник, содержащий опубликованные до начала конференции материалы предварительного характера: аннотации, рефераты докладов и/или сообщений 15. документ, доступный для массового использования 16. Библиографическое описание — а) это сведения. б) это часть научного труда. в) это представление о содержании научного труда. г) сведения о произведении печати или другом документе, которые дают возможность получить представление о его содержании, читательском назначении, объеме и т. п. 17. Произведения защищены авторским правом, а) которое является собственностью автора. б) которое является частью гражданского законодательства, регулирующего отношения по использованию произведений науки, литературы и искусства. в) которое защищено законом. г) которое не облагается налогом 18. Разработки содержат а) практические рекомендации. б) выводы. в) конечные результаты исследований в такой форме, в которой они могут непосредственно применяться на практике. г) теоретические обобщения
Иностранный язык	1		ОПК-4.1	<i>Прочитайте текст и заполните пропуски в предложениях после него. Выберите не более 2 слов.</i>

В профессиональной коммуникации			THE ABC'S OF CV WRITING Your Curriculum Vitae (CV) is one of the most important documents you will ever write. This summary of your academic and work history is an essential tool in your job search and commonly the first form of contact with a potential employer. With so many people in the job market it is your responsibility to 'sell' yourself, so before you put pen to paper, it is worthwhile taking time to carefully think about your approach. To assist you in this process we have listed the most common advice for preparing your CV below: Your main goal is to demonstrate a match between your accomplishments and the position you are applying for. The job description will outline the qualifications and requisites for the position, so read it carefully. Update your CV each time you apply for a job, specifically tailoring it to each position. If you are applying for a position in another country, present your academic and work achievements in terms your future employer will understand and demonstrate your familiarity with the culture and business practices, where possible. The format of your CV is always important. A clear, concise presentation will make your application stand out and be easier to read. A summary on page one, outlining your key strengths will draw attention to your best features. The use of bullet points in the formatting can not only contribute to brevity, but also increase the impact of your CV. Never send out a CV without a covering letter highlighting the areas of your CV that particularly relate to the job being advertised. In their enthusiasm for a particular position, some people may be tempted to exaggerate on their CVs. Employers are aware of this tendency and will check any claims you make concerning your experience, qualifications or remuneration levels. It pays to be truthful. If you are caught lying, your application will not be considered. Grammatical and spelling errors are unacceptable in a CV however, they are one of the most common problems. Your CV must have no mistakes and be attractively presented. A good strategy is to ask someone to check it for you before it is submitted to make sure it is error-free. If you have difficulty writing your CV and feel that it will detract from your job application, there are professional services that will assist you for a reasonable fee. 1. A CV is usually the initial made with a future boss. 2. Writing a CV requires a well-considered 3. All must show a relationship with the desired position. 4. The requirements of a position are explained in the 5. In addition to a CV, applications must also include a 6. If CV writing is too challenging, consider help from <i>Прочитайте текст, состоящий из восьми разделов, А-Н. В каком разделе упоминается следующая информация?</i> Succeeding at Interviews A. Getting invited to an interview means you have passed the first hurdle- your application must have made a good impression. Now you need to prepare yourself for the interview to make sure you make the most of this opportunity. There are a number of things you can do. B. Firstly, you can do some research. Find out about the employer and the job, ask for an information pack or speak to people you know who work for the company. Try to plan for the interview by asking who will be interviewing you and whether there will be a test to take. C. Prepare for questions you might be asked. Some common ones are the reason why you want the job, whether you have done this kind of work before, what your strengths and weaknesses are, and which leisure pursuits you enjoy. D. Another important point is never to run the risk of arriving late. For example, consider making a 'dummy run' in
--	--	--	---

			advance to see how long the journey will take. Check out public transport or, if you are going by car, the nearest parking. Aim to arrive about 10 minutes before the interview is due to start. E. It is also crucial to give plenty of thought to what you are going to wear. This will depend on the job you are going for. There is no need to buy a new outfit, but aim to look neat and tidy. Remember, if you look good it will help you feel good. F. You need to make a good impression. Interviews can vary from a relatively informal 'one-to-one' chat to a very formal panel situation. Whatever the circumstances, you will give yourself an advantage by being friendly and polite, by making eye contact with the interviewer and by selling yourself by focusing on your strengths. G. There are also things you should avoid doing at your interview. First of all, don't exaggerate. For example, if you don't have the exact experience the employer is looking for, say so and explain you are willing to learn. Don't simply give 'yes' and 'no' answers, but answer questions as fully as you can. And lastly, don't forget to ask questions as well as answering them. H. One final thing to remember: it is important to show good team spirit, that you possess good people skills and that you are friendly and approachable. Finally, remember to be enthusiastic and show that you can be flexible. 7. The Importance of Good Manners 8. Using your contacts 9. Giving adequate responses 10. Getting on well with colleagues 11. The information you need to provide 12. Being honest with the interview 13. Be punctual <i>Прочитайте текст и закончите данные ниже предложения в соответствии с текстом.</i> Mistakes when applying for a job There are many mistakes that people make when writing their resume (CV) or completing a job application. Here are some of the most common and most serious. The biggest problem is perhaps listing the duties for which you were responsible in a past position: all this tells your potential employers is what you were supposed to do. They do not necessarily know the specific skills you used in executing them, nor do they know what results you achieved - both of which are essential. In short, they won't know if you were the best, the worst, or just average in your position. The more concrete information you can include, the better. As far as possible, provide measurements of what you accomplished. If any innovations you introduced saved the organization money, how much did they save? If you found a way of increasing productivity, by what percentage did you increase it? Writing what you are trying to achieve in life - your objective - is a waste of space. It tells the employer what you are interested in. Do you really think that employers care what you want? No, they are interested in what they want! Instead, use that space for a career summary. A good one is brief - three to four sentences long. A good one will make the person reviewing your application want to read further. Many resumes list 'hard' job-specific skills, almost to the exclusion of transferable, or 'soft', skills. However, your ability to negotiate effectively, for example, can be just as important as your technical skills. All information you give should be relevant, so carefully consider the job for which you are applying. If you are applying for a job that is somewhat different than your current job, it is up to you to draw a connection for the resume reviewer, so that they will understand how your skills will fit in their organization. The person who reviews your paperwork will not be a mind reader. If you are modest about the skills you can offer, or the results you have achieved, a resume reader may take what you write literally, and be left with a low opinion of your ability: you need to say exactly how good you are. On the other hand, of course, never stretch the truth or lie.
--	--	--	---

14. It is a mistake to specify your in past positions.
15. Do not include a description of your in life.
16. Include soft skills such as an ability to successfully.
17. Think hard about the position so you can ensure that the information in your application is
18. Make the between your abilities and the job you are applying for clear
19. Do not be too about what you can do.

Прочитайте текст и заполните пропуски в предложениях после него. Выберите не более 2 слов.

How to answer any interview question

To start, take a tip from consultants who coach executives on how to handle media interviews. They say you can deliver the message you want to an employer, regardless of the question you're asked.

'Unlike some politicians, who take no notice of press questions and immediately introduce a different topic in response, job candidates must answer employers' queries,' says John Barford of the interview training firm Genesis. 'However, you can quickly make the transition from your answer to the important points you want to convey about your qualifications,' he says.

He advises candidates at job interviews to apply the formula Q = A + 1: Q is the question; A is the answer; + is the bridge to the message you want to deliver; and 1 is the point you want to make.

Diligent preparation is also necessary to effectively answer any interview question, say senior executives. They give a number of useful tips:

- Learn as much as you can beforehand. Ask company employees questions prior to job interviews to gain as much insight as you can. If the company is publicly owned, find out how viable it is by reading shareholder reports. You can then tailor what you say to the company's issues.
- Be prepared for questions that require you to show how you handled difficult challenges. These questions require stories in response, but as it's unlikely that you'll have one that fits every situation, try to recall some from your past experience that show how you coped with a range of issues.
- Count on being asked about a past mistake or blemish on your career record, and don't try to dodge the issue. Ms Murphy, president of the Murphy Group, a media interview training firm, says that it's important to steer clear of lies at all costs. Just answer the question and move on.
- When discussing a mistake, focus on the positive outcomes. 'You learn as much by dropping the ball as you do by catching it,' says senior executive Mr Friedmann. When he was being interviewed for his current job, he mentioned he had been involved in many successful turnarounds and one that failed. 'And I said how I'd benefited in many ways from going through that experience,' he says.

20. The writer warns candidates not to imitate the way that ignore questions in interviews.
21. Interviewees are recommended to follow a certain to allow them to communicate their main points.
22. Senior executives advise candidates to request information from before an interview.
23. A candidate can also learn about a business by studying its
24. The head of an interview training firm advises people to avoid telling
25. In his job interview, one executive explained how he had considerably from a previous failure.

Выберите верный вариант

26. If she ... her umbrella, she wouldn't have got wet.

- A) take
- B) had taken
- C) would take

27. 'I've got a terrible headache.' – 'You'd better ... an aspirin.'

- A) to take
- B) take

				C) taking 28. If I finish work early tomorrow, I ... go to the cinema. A) would B) might C) should 29. 'I've just passed my driving test.' – 'Congratulations. I wish I ... drive a car.' A) will B) could C) can 30. If I won the lottery, I ... whatever I want. A) will buy B) can buy C) could buy 31. If he were more polite, he ... more popular. A) will be B) would be C) can be 32. You won't get promoted unless you ... hard. A) don't work B) won't work C) work 33. 'Where is my book?' – 'If you in the drawer, you'll find it.' A) will look B) would look C) look 34. 'Shall I invite John to the party?' – 'Well, if I were you, him.' A) would invite B) will invite C) invited 35. Suppose you the exam, what would you do? A) failed B) would fail C) have failed; 36. 'Could I see the menu, please?' – 'Yes, sir. If you ... a seat, I will fetch it for you.' A) had taken B) take C) will take 37. When water boils, it ... steam. A) would produce B) produce C) produces 38. 'Can you help me, please?' – 'Well, if I wasn't studying, I you.' A) would help B) help C) will help 39. 'Todd was a very talented child.' – I know. He ... play the piano well when he was seven.' A) couldn't B) could
--	--	--	--	--

				C) can 40. 'What are you doing this summer?' – 'I hope I'll ... go on holiday with my friends.' A) could B) be able to C) can. 41. 'I ... ride a bicycle until I was eight.' – 'Neither could I.' A) couldn't B) could C) can't 42. 'Was the suitcase heavy?' – 'Yes, but I ... carry it by myself.' A) can't B) was able to C) can 43. '... you drive?' – 'Yes, but I haven't got my own car.' A) Might B) May C) Can; 44. '... you give me a lift to work tomorrow?' – 'Yes. I'll pick up you at 8 o'clock.' A) May B) Shall C) Will 45. Jim ... lose some weight. His doctor said so. A) must B) can C) has to 46. I go to the bank today. I have enough money. A) needn't B) mustn't C) have to 47. I ... swim when I was I child. A) can B) had to C) could 48. Tom is very gifted. He ... speak French, German and Italian. A) can't B) must C) can 49. You ... to study hard for your exam. A) need B) might C) shall 50. Sorry. I've broken the cup. – You ... be more careful. A) should B) may C) might 51. We ... phone Ann. It's her birthday today. A) needn't
--	--	--	--	---

				B) ought to C) are able to 52. Where is Melanie? – She ... in her bedroom, I think. A) studied B) studies C) is studying D) study 53. Have you seen James? – Yes. He ... me he’s having a party on Saturday. A) says B) said C) told D) has told; 54. She ... very still when she saw a light downstairs. A) is standing B) stood C) stands D) was standing 55. I didn’t know Sarah could drive. – Oh yes, she ... since last summer. A) has driven B) has been driven C) is driving D) has been driving 56. Keri was very angry. He ... for Sarah for two hours. A) had been waiting B) was waiting C) waited D) is waiting 57. Can you give this message to Mike? - Well, I’ll try if I ... him tonight. A) see B) will see C) shall see D) saw 58. He admitted that he ... in an accident. A) injured B) was injured C) has injured D) had been injured 59. She ... to look after the children. A) promises B) promise C) is promised D) was promised 60. He promised her that he ... to her boss. A) will speak B) would speak C) speaks D) will be speaking
			ОПК-4.2	<i>Прочитайте текст и ответьте на вопросы</i>

THE SCIENTIFIC METHOD

The basic scientific method includes the steps scientists use and follow when trying to solve a problem or prove or disprove a theory. The methods are used by scientists all over the world. This is done so scientists can work together to solve some of the same problems.

There are usually five steps which are a part of the scientific method. The steps can occur in any order, but the first step is usually observation. An observation is the use of one or more of the five senses, which include seeing, hearing, feeling, smelling, and tasting. The five senses are used to learn about or identify an event or object the scientist wants to study. For example, while observing a spider a scientist may observe the pattern or size of the spider's web.

The second step of the scientific method is the question being researched, the hypothesis. It is the question that is turned into a statement about an event or object the scientist would like to research. A good hypothesis includes three things: The explanation for the observations, it is able to be tested by other scientists, and it will usually predict new outcomes or conclusions. The scientist observing the spider building the web may have a question about the strength of the web. An example of the hypothesis might be: The larger the spider, the stronger the web. This hypothesis includes the explanation for the observation, it can be tested, and new conclusions may be reached.

The third step of the scientific method is the experiment. An experiment is a test which will either challenge or support the hypothesis. The hypothesis will then be true or false. Using the spider hypothesis, a scientist may experiment by measuring spider webs in relation to a spider's size. Often, even when a hypothesis is disproved much can still be learned during the experiment. For example, while measuring the strength of spider webs the scientist may discover something new about them.

The final step in the scientific method is the conclusion. The conclusion will either clearly support the hypothesis or it will not. If the results support the hypothesis a conclusion can be written. If it does not support the hypothesis, the scientist may choose to change the hypothesis or write a new one based on what was learned during the experiment. In the example, if the scientist proves that larger spiders build stronger webs, then that is the conclusion. If it was not proven, the scientist may change the hypothesis to: The size of a spider has no bearing on the strength of its web.

The scientific method is used for simple experiments students may do in the classroom or very complex or difficult experiments being done all over the world. The spider experiment may be done by any scientist in the world.

In summary, the scientific method includes the steps scientists use to solve a problem or to prove or disprove a theory. There are four basic steps involved with the scientific method. The usual steps include observation, hypothesis, experiment, and conclusion. The steps may not always be completed in the same order. Following the four steps, the results of the experiment will either support the hypothesis or will not support the hypothesis. Scientists are always free to change or write a new hypothesis and start the four steps all over again. The scientific method is used for simple experiments or for more difficult experiments.

1. Which of the following is the best definition of the scientific method?

A: A method used by scientists to try and find the answers to questions.

B: Used by scientists only throughout the world.

C: A method to prove the right answer to a question by a scientist.

D: The steps scientists use and follow when trying to solve a problem or to prove or disprove a theory.

2. Which of the steps in the scientific method would a scientist use for seeing, hearing, feeling, smelling, and tasting?

A: Conclusion

B: Observation

C: Experiment

D: Hypothesis

3. Which of the following is the best example of a hypothesis?

A: Do hamsters live longer than birds?

B: Cars and trucks usually use the same amount of gasoline.

C: I think dogs make better pets for everyone.

D: Brand B lightbulb will burn longer in a lamp than Brand X lightbulb.

4. Which statement is true?

				A: An experiment is a test which will either challenge or support a hypothesis. B: An experiment is a test which must always prove the hypothesis. C: An experiment is only used when trying to prove a hypothesis. D: An experiment does not have to be part of the scientific method. 5. Fill in the blank with one of the choices. If the results of an experiment support the hypothesis a(n) _____ can be written. A: Observation B: New hypothesis C: Conclusion D: Experiment 6. The scientific method A: Can be used for simple experiments or more difficult experiments B: Can be used only for simple experiments at home or in the classroom C: Can only be used for experiments carried out by scientists D: Can only be used for very difficult experiments Выберите наиболее подходящий заголовок для каждого абзаца текста: 7. The word “science” comes from the Latin word “scientia”, which means “knowledge”. Science covers the broad field of knowledge that deals with facts and the relationship among these facts. 8. Scientists study a wide variety of subjects. Some scientists search for clues to the origin of the Universe and examine the structure of the cells of living plants and animals. Other researches investigate why we act the way we do, or try to solve complicated mathematical problems. 9. Scientists use systematic methods of study to make observations and collect facts. They develop theories that help them order and unify facts. Scientific theories consist of general principals or laws that attempt to explain how and why something happens or happened. A theory is considered to become a part of scientific knowledge if it has been tested experimentally and proved to be true. 10. Scientific study can be divided into two major groups: sciences and humanities. They also have other names such as STEM, the arts and so on. As science, knowledge grew and became more complicated. Many new fields of science appeared. At the same time, the boundaries between scientific fields became less clear. Numerous areas of science overlap each other and it is often hard to tell where one science ends and another begins. All sciences are closely interconnected. 11. Science has great influence on our life. It provides the basis of modern technology – the tools and machines that make our life and work easier. The discoveries and inventions of scientists also help shape our view about ourselves and our place in the Universe. A. The fields of scientific research. B. Different groups of sciences. C. The importance of science. D. What is science? E. Methods of scientific research. Прочитайте текст и выберите окончания для данных ниже предложений THE INTERNET: HERE TO STAY Most people today cannot imagine their life without the Internet. I believe it is one of the most important motivations. Thanks to the World Wide Web, our lives have become easier and more exciting. First of all, the Internet helps us find information easily. For example, we can read the news and find answers to the questions 24 hours a day. In addition, we can use the Internet for entertainment. We can send e-mails to friends and shop online. We can even listen to the latest music and watch live sports events from other parts of the world. However, some people argue that the Internet has a negative effect on society. Internet users become less sociable. They stay at home most of the day instead of going out to shop, work and meet friends. In my opinion, the Internet has more advantages than disadvantages. Our lives are better with it and I hope it is
--	--	--	--	---

here to stay.

12. Most people nowadays ...

a) cannot live without the Internet

b) imagine their lives without the Internet

c) think without the Internet

13. Thanks to the World Wide Web, our lives have become ...

a) difficult and more stressful

b) simpler and more interesting

c) easier and more exciting

14. The Internet is important mostly because ...

a) it allows us to find the information easily

b) it provides cheap shopping online

c) it plays the latest music hits

15. We can use the Internet for fun, as we can ...

a) work on assignments

b) send e-mails to friends

c) read the news

16. The biggest disadvantage of the Internet is ...

a) that you have to go somewhere to work out

b) that you can't live a normal life

c) that it can change our daily routines

17. The Internet has ...

a) more disadvantages than advantages

b) more advantages than disadvantages

c) as many advantages as disadvantages

Выберите верный вариант

18. We dinner when our unexpected guests

A) ate / were arriving

B) were eating / arrived

C) had eaten / would have arrived

D) have eaten / arrive

E) had been eating / have arrived

19. Since they us they were coming, we any food for them.

A) aren't telling / don't have

B) hadn't told / didn't have

C) won't tell / haven't had

D) don't tell / won't have

E) haven't told / aren't having

20. By the time the plane finally after a four-hour delay, everyone waiting to meet the passengers fed up.

A) has landed / would be

B) is landing / is

				C) landed / was D) was landing / has been E) would land / had been 21. From what he in his letter, I thought that he in Paris until next year. A) had written / would be living B) has written / lives C) had been writing / will live D) was writing / lived E) would have written / was living 22. Unless you where you are going soon, you to get a ticket. A) decided / haven't been B) will decide / aren't going to be C) have decided / aren't D) decide / won't be able E) had decided / won't have been 23. I'm not going to start looking for a job I have finished my studies. A) by the time B) without C) therefore D) until E) moreover 24. how hard she tried, her boss always complained about her work. A) No matter B) As much as C) Nonetheless D) Although E) As though 25. On the other hand, I have never understood people have to rely on the leisure industry, instead of using their imaginations. A) that B) how C) why D) who E) which 26. I don't mind TV at home, but I'd much rather a film in the cinema. A) to watch / to see B) watch / seeing C) having watched / seen D) watching / see E) watched / having seen 27. What are you cooking? It very nice! A) is smelling B) smells C) smelt 28. John very hard at the moment. A) worked B) has worked
--	--	--	--	---

				C) is working 29. I help you carry those bags. - "Yes, please". A) Are B) Will C) Do 30. I Elvis Presley in 1965. A) have seen B) saw C) am seeing 31. We always fish on Fridays. A) eat B) eats C) are going to eat 32. The bigger the car, the ... it is. A) fast B) fastest C) faster 33. There was hardly ... juice left. A) every B) no C) some D) any 34. Unless we ... the bill, the phone will be cut off. A) don't pay B) pay C) will pay D) won't pay 35. The house ... by the time you come back. A) had been painted B) will be painted C) will have painted D) will have been painted 36. I've already ... you a hundred times that you are too late. A) said B) told C) talked D) spoken 37. He said that if I ... Liz, she would help me. A) asked B) would asked C) will ask D) ask 38. She ... have gone on holiday. She doesn't answer my calls. A) can B) ought C) may D) need
--	--	--	--	---

				39. I can't come to the cinema tonight. I work. A) could B) needn't C) might D) have to 40. I'd rather ... to university than get a job. A) go B) to go C) having gone D) going 41. If I were you, I ... professional advice. A) would seek B) will seek C) can seek D) sought 42. Her condition is ... better than it was yesterday. A) many B) very C) much D) any 43. How long ... Tony? – Since we were children. A) did you know B) have you known C) do you know D) have you been knowing 44. I wonder if Sally ... to the disco. A) will come B) will be coming C) will have been coming D) comes 45. She ... a film when the phone rang. A) has been watching B) had been watching C) has watched D) was watching 46. He ... a pay rise last year. A) has been given B) is given C) was given D) will be given 47. I don't advise ... in the office. A) smoking B) to smoke C) smoke D) to have smoke 48. Paul noticed a woman ... at him while he was waiting at the station.
--	--	--	--	--

				A) to stare B) staring C) has stared D) stares 49. I prefer eating out ... cooking at home. A) than B) from C) to D) of 50. Don't forget to congratulate Robin passing her driving test. A) from B) with C) on D) about 51. Jane may ... already. A) have left B) has left C) left D) leave 52. Is it worth ... so much money on space travel? A) have spent B) to spend C) spend D) spending 53. I can't hear the speaker ... the result of voting. A) to announce B) announcing C) announce D) announced 54. How do you know the man stole the watch? – I saw him ... it in the pocket and leave the shop without paying. A) put B) putting C) puts D) to put 55. He ... to meet her yesterday. A) happen B) to happen C) happened D) was happened 56. You ... better go to your doctor. A) had B) would C) should D) have 57. I would rather ... a novel than read a biography. A) to read B) having read
--	--	--	--	--

				C) read D) reading 58. She ... a film when the phone rang. A) has been watching B) had been watching C) has watched D) was watching 59. The meeting ... at 9 o'clock. Don't be late. A) started B) was starting C) starts D) will start 60. If you had got up earlier, you ... the bus. A) wouldn't miss B) wouldn't have missed C) won't miss
			ОПК-4.3	<i>Прочитайте текст, состоящий из шести разделов. Выберите правильный заголовок для каждого раздела из списка заголовков ниже.</i> Attitudes towards Artificial Intelligence 1. Artificial intelligence (AI) can already predict the future. Police forces are using it to map when and where crime is likely to occur. Doctors can use it to predict when a patient is most likely to have a heart attack or stroke. Researchers are even trying to give AI imagination so it can plan for unexpected consequences. Many decisions in our lives require a good forecast, and AI is almost always better at forecasting than we are. Yet for all these technological advances, we still seem to deeply lack confidence in AI predictions. Recent cases show that people don't like relying on AI and prefer to trust human experts, even if these experts are wrong. If we want AI to really benefit people, we need to find a way to get people to trust it. To do that, we need to understand why people are so reluctant to trust AI in the first place. 2. Take the case of Watson for Oncology, one of technology giant IBM's supercomputer programs. Their attempt to promote this program to cancer doctors was a PR disaster. The AI promised to deliver top-quality recommendations on the treatment of 12 cancers that accounted for 80% of the world's cases. But when doctors first interacted with Watson, they found themselves in a rather difficult situation. On the one hand, if Watson provided guidance about a treatment that coincided with their own opinions, physicians did not see much point in Watson's recommendations. The supercomputer was simply telling them what they already knew, and these recommendations did not change the actual treatment. On the other hand, if Watson generated a recommendation that contradicted the experts' opinion, doctors would typically conclude that Watson wasn't competent. And the machine wouldn't be able to explain why its treatment was plausible because its machine-learning algorithms were simply too complex to be fully understood by humans. Consequently, this has caused even more suspicion and disbelief, leading many doctors to ignore the seemingly outlandish AI recommendations and stick to their own expertise. 3. This is just one example of people's lack of confidence in AI and their reluctance to accept what AI has to offer. Trust in other people is often based on our understanding of how others think and having experience of their reliability. This helps create a psychological feeling of safety. AI, on the other hand, is still fairly new and unfamiliar to most people. Even if it can be technically explained (and that's not always the case), AI's decision-making process is usually too difficult for most people to comprehend. And interacting with something we don't understand can cause anxiety and give us a sense that we're losing control. Many people are also simply not familiar with many instances of AI actually working, because it often happens in the background. Instead, they are acutely aware of instances where AI goes wrong. Embarrassing AI failures receive a

			disproportionate amount of media attention, emphasizing the message that we cannot rely on technology. Machine learning is not foolproof, in part because the humans who design it aren't. 4. Feelings about AI run deep. In a recent experiment, people from a range of backgrounds were given various sci-fi films about AI to watch and then asked questions about automation in everyday life. It was found that, regardless of whether the film they watched depicted AI in a positive or negative light, simply watching a cinematic vision of our technological future polarized the participants' attitudes. Optimists became more extreme in their enthusiasm for AI and sceptics became even more guarded. This suggests people use relevant evidence about AI in a biased manner to support their existing attitudes, a deep-rooted human tendency known as "confirmation bias". As AI is represented more and more in media and entertainment, it could lead to a society split between those who benefit from AI and those who reject it. More pertinently, refusing to accept the advantages offered by AI could place a large group of people at a serious disadvantage. 5. Fortunately, we already have some ideas about how to improve trust in AI. Simply having previous experience with AI can significantly improve people's opinions about the technology, as was found in the study mentioned above. Evidence also suggests the more you use other technologies such as the internet, the more you trust them. Another solution may be to reveal more about the algorithms which AI uses and the purposes they serve. Several high-profile social media companies and online marketplaces already release transparency reports about government requests and surveillance disclosures. A similar practice for AI could help people have a better understanding of the way algorithmic decisions are made. 6. Research suggests that allowing people some control over AI decision-making could also improve trust and enable AI to learn from human experience. For example, one study showed that when people were allowed the freedom to slightly modify an algorithm, they felt more satisfied with its decisions, more likely to believe it was superior and more likely to use it in the future. We don't need to understand the intricate inner workings of AI systems, but if people are given a degree of responsibility for how they are implemented, they will be more willing to accept AI into their lives. Список заголовков A – An increasing divergence of attitudes towards AI B – Reasons why we have more faith in human judgement than in AI C – The superiority of AI projections over those made by humans D – The process by which AI can help us make good decisions F – The advantages of involving users in AI processes G – Widespread distrust of an AI innovation H – Encouraging openness about how AI functions I – A surprisingly successful AI application <i>Прочитайте текст еще раз и дайте ответы на вопросы</i> 7. What is the writer doing in Section 1? A – providing a solution to a concern B – justifying an opinion about an issue C – highlighting the existence of a problem D – explaining the reasons for a phenomenon 8. According to Section 3, why might some people be reluctant to accept AI? A – They are afraid it will replace humans in decision-making jobs. B – Its complexity makes them feel that they are at a disadvantage. C – They would rather wait for the technology to be tested over a period of time.
--	--	--	--

D – Misunderstandings about how it works make it seem more challenging than it is.

1. What does the writer say about the media in Section 3 of the text?

A – It leads the public to be mistrustful of AI.

B – It devotes an excessive amount of attention to AI.

C – Its reports of incidents involving AI are often inaccurate.

D – It gives the impression that AI failures are due to designer error.

Дополните резюме, используя список слов, А-Н, приведенный ниже.

A – fast

B – isolated

C – emotional

D – worrying

E – many

F – hard

G – combined

H – thorough

Studies on digital screen use

There have been many studies on digital screen use, showing some **10** trends. Psychologist Anne Mangen gave high-school students a short story to read, half using digital and half using print mediums. Her team then used a question-and-answer technique to find out how **11** each group's understanding of the plot was. The findings showed a clear pattern in the responses, with those who read screens finding the order of information **12** to recall.

Studies by Ziming Liu show that students are tending to read **13** words and phrases in a text to save time. This approach, she says, gives the reader a superficial understanding of the **14** content of material, leaving no time for thought.

Выберите правильный вариант

15. You see the road through it.

a. windscreen

b. carburetor

c. ignition

d. spark plugs

e. timing chain

16. When you want to go faster, you press this.

a. brake pedal

b. clutch

c. gearbox

d. accelerator

e. carburetor

17. You turn these on when it is dark so you can see the road.

a. headphones

b. headlights

c. taillights

d. panel lights

e. spotlights

18. Whenever you want to shift up or down, you press this down.

a. gearbox

b. gas

c. accelerator

d. clutch pedal

e. brake pedal

19. This cools down your engine.

				a. radiator b. battery c. distributor d. taillights e. pump 20. This provides your battery with the electricity it needs. a. spark plugs b. ignition c. generator d. accumulator e. alligator 21. If the road is bumpy, these help to dampen the bumps. a. fenders b. bumpers c. shock absorbers d. turn indicators e. steering wheel 22. If you want to turn left or right, you put these on. a. headlights b. turn indicators c. horn d. steering wheel e. rack and pinion 23. You use this when you start a cold engine. a. brakes b. choke c. amp meter d. fuel tank e. gearbox 24. This lubricates your engine. a. grease b. fuel c. water d. oil e. cream 25. The small cupboard or shelf in front of the passenger seat of a car. a. Dashboard b. Glove compartment c. Horn 26. You hold it and turn to control the direction of a car. a. Steering wheel b. Armrest c. Handle 27. A thing in a car that you will need if the car crashes, to protect the driver and passengers. a. Car stereo b. Satellite navigation c. Air bag 28. The part of a door or window that you use for opening it.
--	--	--	--	--

				a. Handle b. Armrest c. Dashboard 29 The front part of a car that covers the engine. a. Bonnet b. Boot c. Tyre 30. An official sign on the front and back of a motor vehicle, with numbers and letters. a. Licence plate b. Headlight c. Bonnet 31. A long thin tool that moves across a vehicle's windscreen to clear the rain off it. a. Rearview mirror b. Wiper c. Headlight 32. A thick rubber cover that fits round the wheel of a bicycle, car, or other vehicle. a. Tyre b. Wiper c. Bonnet 33. A car with a roof that can be folded back or removed completely. a. Hatchback b. Saloon c. Convertible 34. The top part of a chair or car seat that you lean on. a. Headrest b. Armrest c. Dashboard Соотнесите понятия с определениями driving licence, engine, cylinder, all-wheel drive, gas mileage, indicator, carburetor, valve, internal combustion engine, vehicle, coolant, steering wheel, spark plug, wiper 35. The wheel in a vehicle that the driver turns in order to make the vehicle go in a particular direction. 36. Official permission for someone to drive a car, received after passing a driving test, or a document showing this. 37. A machine, usually with wheels and an engine, used for transporting people or goods on land, especially on roads. 38. A machine that uses the energy from fuel or steam to produce movement. 39. A system in which a vehicle's engine supplies power to all its wheels instead of just to two, so that the vehicle can travel over very rough ground. 40. An engine which generates power by the burning of fuel with air inside the engine to produce movement. 41. The number of miles that a vehicle can travel using a particular amount of fuel. 42. A long thin piece of metal with a rubber edge that moves across a windscreen to remove rain. 43. A flashing light on a vehicle to show that it is about to change lanes or turn. 44. A device in an engine that produces an electrical spark that lights the fuel and makes the engine start. 45. A metal tube in the engine, in which a piston moves. 46. A device that is used to mix air and petrol in the right proportions required for burning by the engine. 47. A device that opens or closes to stop or allow gas or fluid flow. 48. A liquid consisting of a mixture of water and antifreeze, used in the car's engine cooling system. Выберите наиболее подходящее слово
--	--	--	--	---

				49. The logo for ... is easily recognizable. It consists of a black circle with the interior quartered and the sections within are blue and white. a) Mercedes b) Audi c) BMW 50. The first road vehicles were powered by a) steam b) electricity c) petrol 51. Buses, cars, ... are road vehicles as they have wheels and travel on roads. a) tram b) trucks c) ferry 52. ... transmissions require drivers to shift gears with a clutch pedal and shifter. ... cars tend to have four modes: Park, Reverse, Neutral, Drive. a) radio b) automatic c) manual 53. Most auto bodies are made of ..., but some are made of strong plastics or fiberglass. a) glass b) rubber c) steel 54. A ... is a car with a fixed roof, two doors, two or four seats, and usually a sloping back. a) sedan b) hatchback c) coupe 55. A ... car is the best option if you aren't ready for an electric car as they are environmentally friendly and cheaper to run. a) diesel b) hybrid c) petrol 56. You usually put on ... when you park your car so that it doesn't move by itself later (especially down hills). It is usually situated between the driver's seat and the passenger's seat. a) clutch b) hand brake c) ignition 57. The up and down motion of the ... in the cylinder is converted into ... motion by the crankshaft. a) valve b) piston c) rod a) linear b) longitudinal c) rotational 58. The rotational force generated by the engine is called a) torque b) valve c) transmission 59. The alternator provides ... to every part of the vehicle once it is started. a) air b) fuel c) power
Информационные технологии в профессиональной деятельности	1		ОПК-4.1	1. Продолжите предложение: Программное обеспечение ... a) включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы. б) определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках. в) подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы. г) содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива. д) содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти. 2. Продолжите предложение: Техническое обеспечение ... a) содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти. б) содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива. в) определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках. г) подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы. д) включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы 3. Продолжите предложение: Правовое обеспечение ... a) подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы. б) включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.

			в) содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива. г) содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти. д) определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках 4. Осуществляемые путем регулирования использования всех ресурсов компьютерной информационной системы методы защиты информации — это: а) управление доступом к информации б) регистрация информации в) кодирование информации г) администрирование системы 5. По какому показателю можно судить о качестве бухгалтерских программ? а) количеству модулей в программе б) количеству разработчиков программы в) сроку промышленной эксплуатации и количеству внедрений на предприятиях г) объему используемой оперативной памяти 6. Массив конкретных значений – это фактографическая информационная система 7. Информационные системы, которые предполагают однозначный ответ на поставленный вопрос, называются документальными 8. Совокупность сведений о конкретных объектах реального мира в какой-либо предметной области или разделе предметной области – это база данных 9. Совокупность элементов, в которой данные одного уровня подчинены данным другого уровня, - это иерархическая модель данных 10. База данных, состоящая из двумерных таблиц, - это реляционная модель данных
		ОПК-4.2	1. Информационная услуга — это: а) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме. б) результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов. в) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов. г) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными. 2. Информационно-поисковые системы позволяют: а) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных б) осуществлять поиск и сортировку данных в) редактировать данные и осуществлять их поиск г) редактировать и сортировать данные 3. В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)? а) в запрете на редактирование данных б) в отсутствии инструментов сортировки и поиска в) в количестве доступной информации 4. Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных а) любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA б) при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет в) электронным офисом г) любыми информационными технологиями 5. Схему обработки данных можно изобразить посредством а) коммерческой графики б) иллюстративной графики

			в) научной графики г) когнитивной графики 6. Структура, в которой каждый порожденный элемент может иметь более одного порождающего элемента, - это сетевая модель данных 7. Вычислительная сеть, соединяющая компьютеры, расположенные на значительном удалении друг от друга (например, в разных городах или на разных континентах), называется глобальной 8. Условное обозначение объекта или информационной совокупности в виде различных знаков – это код 9. Информационно-вычислительная сеть, поддерживающая в пределах ограниченной территории передачу информации, называется локальной 10. Совокупность программных, аппаратных и организационных средств, обеспечивающих коммуникацию и распределение вычислительных ресурсов компьютеров, подключенных к сети, - это сетевые технологии
		ОПК-4.3	1. Для чего предназначены информационные системы организационного управления? а) для автоматизации функций управленческого персонала. б) для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции в) для автоматизации функций производственного персонала. г) для автоматизации работы при создании новой техники или технологии. 2. Протокол IP сети используется на а) физическом уровне б) канальном уровне в) сетевом уровне г) транспортном уровне 3. Результатом поиска в интернет является а) список тем б) текст в) сайт с текстом г) список сайтов 4. Искусственный интеллект служит для а) накопления знаний б) воспроизведения некоторых функций мозга в) моделирования сложных проблем г) копирования деятельности человека 5. Управление знаниями необходимо для а) создания интеллектуального капитала предприятия б) поддержки принятия решений в) преобразования скрытых знаний в явные г) создания электронного документооборота 6. Логическое высказывание, содержащее качественную и количественную характеристику отображаемого явления или процесса, - это показатель 7. Правила обозначения объектов или элементов информационной совокупности – это система кодирования 8. Комплекс программных, информационных и технических средств, ориентированных на поддержку, обработку и выдачу картографических и связанных с ними данных (в текстовой, табличной, иллюстративной и других формах) для решения разнородных задач – это геоинформационная система 9. Разработка системы показателей, определяющих возникновение той или иной проблемы, и механизмов их отслеживания – это мониторинг 10. Часть реального мира, представляющая интерес для данного исследования – это предметная область

Организация научных исследований	2		ОПК-4.1	1. Виды ошибок, которые учитывает статистический метод - организационные -случайные - допущенные неслучайно - хозяйственные 2. Количество объектов определяется в выборке - множество величин - массу - иные параметры - объем 3. Точность опыта оценивается - абсолютной ошибкой выборки - коэффициентом вариации - относительной ошибкой опыта - распределением частот его значения 4. Методом определения существенности различий между выборками по доверительному интервалу можно сравнить результаты - двух экспериментов - более двух экспериментов - только более четырех экспериментов - одного эксперимента 5. Погрешность при обмере границ полей с помощью высокоточного GPS –приемника в полевых условиях составляет до _____ м. - 0,8 - 0,5 - 1,2 - 1,5 6. При изучении прибавки урожайности относительно контроля в опыте должна быть - 1-кратная повторность - 2-кратная повторность - 6-кратная повторность - 4-кратная повторность 7. В каждой выборке растения делили на поврежденные и целые. Тип изменчивости разделения растений по данному признаку - альтернативный - количественный дискретный - количественный непрерывный - качественный 8. Урожайность озимой пшеницы в мелкоделяночном опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите стандартное отклонение опытного варианта <table><tr><td>Контроль</td><td>Опыт</td></tr></table>	Контроль	Опыт
Контроль	Опыт					

			<table><tr><td>54</td><td>60</td></tr><tr><td>52</td><td>56</td></tr><tr><td>50</td><td>58</td></tr></table> - 2 - 6 - 8 - 4 9. При подсчёте количества бобов у 5 растений сои были получены следующие значения: 9,13,8,11,9. Вычислите коэффициент вариации (в %), если стандартное отклонение равно 2 - 20 - 8 - 10 - 6 10. Знание методов статистической обработки необходимо - только для анализа результатов исследования - только при анализе окончательных результатов исследования - на всех этапах исследований - от планирования до анализа окончательных результатов исследования 11. Дисперсионный анализ широко используется для - проверки нулевой гипотезы между большим количеством вариантов при сочетании изучаемых приемов - статистической обработки данных - определения выборки - планирования эксперимента	54	60	52	56	50	58
54	60								
52	56								
50	58								
		ОПК-4.2	1. Результативность применения полученных результатов опытов в профессиональной деятельности во многом зависит от: - пропаганды: печатной, устной и наглядной - проведения научно-практических семинаров, конференций - проведения научно-популярных лекции и докладов - рекламации к информационно коммуникационных технологиях 2. В формуле n – общее число измеренных значений, s^2 дисперсия, тогда S_x– это - коэффициент вариации - средняя арифмитическая - стандартное отклонение - ошибки выборки - дисперсия 3. На основе результатов опытов агроном может применить верные решения по - дальнейшему развитию сельхозугодий - рациональному внесению удобрений и средств защиты растений - идентификации заболеваний растений вредителей и сорняков на полях - подборку сортов и гибридов сельскохозяйственных культур - изменению должностных инструкцией 4. Укажите верное утверждение при интерпретации данных статистической обработки						

			- при более крупных делянках увеличение числа вариантов значительно сильнее увеличивает ошибку опыта, чем при делянках меньшего размера - чем больше размер делянок, тем более точные данные получаются в опыте - если в опыте много вариантов, то необходимы менее высокая повторность - опыты с количеством вариантов 2-4 штуки являются наиболее точными 5. Ошибка опыта снижается сильнее всего при количестве повторностей - до 4-5 до 3-5 до 4-6 до 2-3 6. Из генеральной совокупности извлечена выборка объемом $n=10$, при этом среднее выборочное равно <table border="1"> <tr> <td>X_i</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr> <td>n_i</td><td>1</td><td>4</td><td>1</td></tr> </table> - 5 -3 - 4 - 6 Объем выборки равен 10, а сумма указанных частот не соответствует этой величине. 7. Сбор данных для статистического изучения может проводиться - сплошным методом - произвольным методом - дедуктивным методом - выборочным методом 8. Статистическая обработка данных позволяет обосновать ответы на вопросы - случайной или закономерно изучаемое явление: как зависит результативный признак от факторного (зависимость урожайности от дозы внесения удобрений при прочих условиях) - по актуальным проблемам совершенствования хозяйственного механизма - с целью выявления и пропагандирования передового отечественного опыта - с целью выявления и пропагандирования передового зарубежного опыта 9. С целью устранения влияния почвенного плодородия на результаты исследований, прибегают к размещению вариантов полевого опыта методом - прямоугольника - многоугольника - латинского квадрата -треугольника	X_i	1	2	3	n_i	1	4	1
X_i	1	2	3								
n_i	1	4	1								
		ОПК-4.3	1. Систематический метод в полевым опыте имеет несколько способов размещения - последовательно в один ярус - шахматный в несколько ярусов - последовательно вертикально - последовательно в несколько ярусов 2. Регрессионный анализ сводится к - нахождению вариации - измерению тесноты связи - установлению формы зависимости								

			- нахождению средней 3. В области $\mu \pm 2\sigma$ лежит _____ % всех наблюдений - 78,63 - 68,26 - 99,73 - 95,46 4. Выберите программы, позволяющие провести статистическую обработку, систематизацию, разъяснение данных: - COMSOL - STATISTICA (StatSoft) - Minitab - Exel – ПО - технология Clearfield 5. Стандартные методы характеризуются - каждый изучаемый вариант сравнивают с любым контролем - каждый изучаемый вариант сравнивают со своим контролем - более частым, обычно через 1-2 опытных варианта, расположением контроля, стандарта - каждый изучаемый вариант не сравнивают с контролем 6. Количество объектов определяется в выборке - объему - массу - множество величин - иные параметры 7. В формуле $\bar{x}$ – среднее значение, s – стандартное отклонение, v – это? $v = s/\bar{x}$ - коэффициент вариации - ошибка выборки - дисперсия - стандартное отклонение - средняя арифметическая 8. К числу вторичных методов статистической обработки относят - регрессионный анализ - методы сравнения первичных статистик у двух или нескольких выборок - корреляционный анализ - пошаговый анализ 9. Причины, влияющие на степень варьирования результативного признака, называются - признаками - случайными ошибками - факторами - доверительным интервалом
--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		

Методология и методы научного исследования	2		ОПК-4.1	1. Эксперимент 2. Формализация 3. Учение 4. а 5. а 6. в		
			ОПК-4.2	7. Хрестоматия 8. Учебное пособие 9. Учебник 10. г 11. в 12. г		
			ОПК-4.3	13. Учебное издание 14. Тезисы докладов научной конференции 15. Публикация 16. г 17. б 18. в		
Иностранный язык в профессиональной коммуникации	1		ОПК-4.1	1. [contact] 21. [formula] 41. *A 2. [approach] 22. 42. *B 3. [(company) 43. *C [accomplishments] employees] 44. *C 4. [job 23. 45. *A description] [shareholder 46. *A 5. [covering letter] reports] 47. *C 6. [professional 24. [lies] 48. *C services] 25. [benefited 49. *A 7. [F] // benefitted] 50. *A 8. [B] 26. *B 51. *B 9. [G] 27. *B 52. *C 10. [H] 28. *B 53. *D 11. [C] 29. *B 54. *D 12. [G] 30. *C 55. *D 13. [D] 31. *B 56. *A 14. [duties] 32. *C 57. *A 15. [objective] 33. *C 58. *D 16. [negotiate] 34. *A 59. *A 17. [relevant] 35. *C 60. *B 18. [connection] 36. *B 19. [modest] 37. *C 20. [(some) 38. *A politicians] 39. *B 40. *B		
			ОПК-4.2	1. *D 21. *A 41. *A 2. *B 22. *D 42. *C		

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				<table><tr><td>49 – с</td><td>51 – б</td><td>53 – с</td><td>56 – б</td><td>58 – а</td></tr><tr><td>50 – б</td><td>52 – б</td><td>54 - с</td><td>57 – б, с</td><td>59 – с</td></tr><tr><td colspan="5">55 - б</td></tr></table>	49 – с	51 – б	53 – с	56 – б	58 – а	50 – б	52 – б	54 - с	57 – б, с	59 – с	55 - б				
49 – с	51 – б	53 – с	56 – б	58 – а															
50 – б	52 – б	54 - с	57 – б, с	59 – с															
55 - б																			
Информационные технологии в профессиональной деятельности	1			1. в) подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы. 2. Продолжите предложение: Техническое обеспечение ... д) включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы 3. Продолжите предложение: Правовое обеспечение ... г) содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти. 4. Осуществляемые путем регулирования использования всех ресурсов компьютерной информационной системы методы защиты информации — это: а) управление доступом к информации 5. По какому показателю можно судить о качестве бухгалтерских программ? в) сроку промышленной эксплуатации и количеству внедрений на предприятиях 6. Массив конкретных значений – это фактографическая информационная система 7. Информационные системы, которые предполагают однозначный ответ на поставленный вопрос, называются документальными 8. Совокупность сведений о конкретных объектах реального мира в какой-либо предметной области или разделе предметной области – это база данных 9. Совокупность элементов, в которой данные одного уровня подчинены данным другого уровня, - это иерархическая модель данных 10. База данных, состоящая из двумерных таблиц, - это реляционная модель данных															
				1. Информационная услуга — это: в) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов. 2. Информационно-поисковые системы позволяют: б) осуществлять поиск и сортировку данных 3. В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)? б) в отсутствии инструментов сортировки и поиска 4. Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных а) любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA 5. Схему обработки данных можно изобразить посредством а) коммерческой графики 6. Структура, в которой каждый порожденный элемент может иметь более одного порождающего элемента, - это сетевая модель данных 7. Вычислительная сеть, соединяющая компьютеры, расположенные на значительном удалении друг от друга (например, в разных городах или на разных континентах), называется глобальной 8. Условное обозначение объекта или информационной совокупности в виде различных знаков – это код 9. Информационно-вычислительная сеть, поддерживающая в пределах ограниченной территории передачу информации, называется локальной															

				10. Совокупность программных, аппаратных и организационных средств, обеспечивающих коммуникацию и распределение вычислительных ресурсов компьютеров, подключенных к сети, - это сетевые технологии
				1. Для чего предназначены информационные системы организационного управления? а) для автоматизации функций управленческого персонала. 2. Протокол IP сети используется на в) сетевом уровне 3. Результатом поиска в интернет является г) список сайтов 4. Искусственный интеллект служит для г) копирования деятельности человека 5. Управление знаниями необходимо для а) создания интеллектуального капитала предприятия 6. Логическое высказывание, содержащее качественную и количественную характеристику отображаемого явления или процесса, - это показатель 7. Правила обозначения объектов или элементов информационной совокупности – это система кодирования 8. Комплекс программных, информационных и технических средств, ориентированных на поддержку, обработку и выдачу картографических и связанных с ними данных (в текстовой, табличной, иллюстративной и других формах) для решения разнородных задач – это геоинформационная система 9. Разработка системы показателей, определяющих возникновение той или иной проблемы, и механизмов их отслеживания – это мониторинг 10. Часть реального мира, представляющая интерес для данного исследования – это предметная область
Организация научных исследований	2		ОПК-4.1	1. Виды ошибок, которые учитывает статистический метод -случайные 2. Количество объектов определяется в выборке - объем 3. Точность опыта оценивается - относительной ошибкой опыта 4. Методом определения существенности различий между выборками по доверительному интервалу можно сравнить результаты - двух экспериментов - более двух экспериментов 5. Погрешность при обмере границ полей с помощью высокоточного GPS – приемника в полевых условиях составляет до _____ м. - 0,5 6. При изучении прибавки урожайности относительно контроля в опыте должна быть - 6-кратная повторность - 4-кратная повторность 7. В каждой выборке растения делили на поврежденные и целые. Тип изменчивости разделения растений по данному признаку - альтернативный 8. Урожайность озимой пшеницы в мелкоделяночном опыте представлена в

				таблице. С точностью до единиц вычислите стандартное отклонение опытного варианта <table><tr><td>Контроль</td><td>Опыт</td></tr><tr><td>54</td><td>60</td></tr><tr><td>52</td><td>56</td></tr><tr><td>50</td><td>58</td></tr></table> - 2 9. При подсчёте количества бобов у 5 растений сои были получены следующие значения: 9,13,8,11,9. Вычислите коэффициент вариации (в %), если стандартное отклонение равно 2 - 20 10. Знание методов статистической обработки необходимо - на всех этапах исследований - от планирования до анализа окончательных результатов исследования 11. Дисперсионный анализ широко используется для - проверки нулевой гипотезы между большим количеством вариантов при сочетании изучаемых приемов - статистической обработки данных	Контроль	Опыт	54	60	52	56	50	58
Контроль	Опыт											
54	60											
52	56											
50	58											
			ОПК-4.2	1. Результативность применения полученных результатов опытов в профессиональной деятельности во многом зависит от: - проведения научно-практических семинаров, конференций 2. В формуле p – общее число измеренных значений, s^2 дисперсия, тогда S_x– это - ошибки выборки 3. На основе результатов опытов агроном может применить верные решения по - дальнейшему развитию сельхозугодий - рациональному внесению удобрений и средств защиты растений - идентификации заболеваний растений вредителей и сорняков на полях - подборку сортов и гибридов сельскохозяйственных культур 4. Укажите верное утверждение при интерпретации данных статистической обработки - при более крупных делянках увеличение числа вариантов значительно сильнее увеличивает ошибку опыта, чем при делянках меньшего размера 5. Ошибка опыта снижается сильнее всего при количестве повторностей до 4-6 6. Из генеральной совокупности извлечена выборка объемом $n=10$, при этом среднее выборочное равно <table><tr><td>X_i</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>n_i</td><td>1</td><td>4</td><td>1</td></tr></table> - 5 -3 - 4 - 6 Объем выборки равен 10, а сумма указанных частот не соответствует этой	X_i	1	2	3	n_i	1	4	1
X_i	1	2	3									
n_i	1	4	1									

				величине. 7. Сбор данных для статистического изучения может проводиться - сплошным методом - выборочным методом 8. Статистическая обработка данных позволяет обосновать ответы на вопросы - случайной или закономерно изучаемое явление: как зависит результативный признак от факторного (зависимость урожайности от дозы внесения удобрений при прочих условиях) 9. С целью устранения влияния почвенного плодородия на результаты исследований, прибегают к размещению вариантов полевого опыта методом - прямоугольника - латинского квадрата
			ОПК-4.3	1. Систематический метод в полевом опыте имеет несколько способов размещения - шахматный в несколько ярусов - последовательно в несколько ярусов 2. Регрессионный анализ сводится к - установлению формы зависимости 3. В области $\mu \pm 2\sigma$ лежит _____% всех наблюдений - 95,46 4. Выберите программы, позволяющие провести статистическую обработку, систематизацию, разъяснение данных: - STATISTICA (StatSoft) - Minitab - Exel – ПО 5. Стандартные методы характеризуются - более частым, обычно через 1-2 опытных варианта, расположением контроля, стандарта 6. Количество объектов определяется в выборке - объему 7. В формуле $\bar{x}$ – среднее значение, s–стандартное отклонение, v– это? $v=s/\bar{x}$ - коэффициент вариации 8. К числу вторичных методов статистической обработки относят - регрессионный анализ - методы сравнения первичных статистик у двух или нескольких выборок - корреляционный анализ 9. Причины, влияющие на степень варьирования результативного признака, называются - факторами - шахматный в несколько ярусов - последовательно в несколько ярусов 10. Регрессионный анализ сводится к - установлению формы зависимости

				11. В области $\mu \pm 2\sigma$ лежит _____% всех наблюдений - 95,46 12. Выберите программы, позволяющие провести статистическую обработку, систематизацию, разъяснение данных: - STATISTICA (StatSoft) - Minitab - Exel – ПО 13. Стандартные методы характеризуются - более частым, обычно через 1-2 опытных варианта, расположением контроля, стандарта - каждый изучаемый вариант не сравнивают с контролем 14. Количество объектов определяется в выборке - объему 15. В формуле $\bar{x}$ – среднее значение, s – стандартное отклонение, v – это? $v = s/\bar{x}$ - коэффициент вариации 16. К числу вторичных методов статистической обработки относят - регрессионный анализ - методы сравнения первичных статистик у двух или нескольких выборок - корреляционный анализ 17. Причины, влияющие на степень варьирования результативного признака, называются - факторами
--	--	--	--	---

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ОПК-5
Название компетенции	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-5.1
Наименование индикатора	Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии

Шифр индикатора	ОПК-5.2
Наименование индикатора	Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии

Шифр индикатора	ОПК-5.3
Наименование индикатора	Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Прогнозирование и программирование урожаев полевых культур	1		ОПК-5.1	Вопрос № 1. Девятый принцип программирования урожайности состоит в... А) необходимости правильного применения основных законов научного земледелия и растениеводства. Б) определении величины урожая по тепловым ресурсам. В) программирования урожайности заключается в необходимости учета водного баланса растений и определении возможной величины урожая по влагообеспеченности посевов. Г) определении величины урожая по фотосинтетическому потенциалу. Д) Определении возможного урожая по эффективному плодородию почвы и разработке системы удобрений на основе учета запаса питательных веществ почвы, других ее агрохимических показателей, коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений и потребности растений в питательных веществах, обеспечивающие получение запрограммированного урожая и его качества. Вопрос № 2. Поправочный коэффициент на балластную температуру при среднесуточной температуре 200 составляет? А)0,98 Б)0,96 В)1,00 Г)0,87

				Вопрос № 3. Первые опыты по программированию урожайности были проведены? А) в 30-х годах; Б) в 40-х годах; В) в 50-х годах; Г) в 60-х годах; Д) в 70-х годах; Вопрос № 4. Температуры, не ускоряющие развитие растений, называются? А) катализаторными; Б) ингибиторными; В) балластными; Г) нулевыми; Д) отрицательными. Вопрос № 5. Урожайность, которая при соблюдении агротехники теоретически может быть получена в конкретных климатических условиях на идеальной почве называется? А) потенциальной; Б) фактической; В) действительно возможной; Г) климатически обеспеченной; Д) производственной. Вопрос № 6. По формуле рассчитывают $U_e = U_p * K_{уел}$ А) урожайность по водообеспеченности Б) потенциальную; В) действительно возможную; Г) биологическую. Д) программируемая; Вопрос № 7. Какая из видов урожайности относится к категории хозяйственно-экономических? А) потенциальная; Б) климатически обеспеченная; В) действительно возможная; Г) программируемая; Д) биологическая. Вопрос № 8. Соотношение массы основной (m1) побочной (m2) продукции для яровой пшеницы составляет? А) 1:1,5; Б) 1:2; В) 1:0,7; Г) 1:1,2; Д) 1:1,1. Вопрос № 9. Укажите, что не относится к агрофизическому принципу программирования? А) объемный вес;
--	--	--	--	---

				Б) водопроницаемость; В) влагоемкость; Г) теплоемкость; Д) вынос питательных веществ. Вопрос № 10. Урожайность, засчитанная для конкретного поля, называется? А) потенциальной; Б) программируемой; В) климатически обеспеченной; Г) действительно возможной; Д) хозяйственной.
			ОПК-5.2	Вопрос № 11. Первые опыты по программированию урожайности были проведены? А) с картофелем; Б) с льном; В) с озимой пшеницей; Г) со свеклой; Д) с репой. Вопрос № 12. Урожайность, которая при соблюдении агротехники теоретически может быть получено на конкретном поле при фактическом плодородии в реальных климатических условиях называется? А) производственной; Б) фактической; В) климатически обеспеченной; Г) действительно возможной; Д) потенциальной. Вопрос № 13. Безразмерный коэффициент, характеризующий степень благоприятности почвенных условий для возделывания с/х культур (Кп) лежит в пределах? А) 0...1; Б) 1-1,5; В) 1,5-2; Г) 2-2,5; Д) >3. Вопрос № 14. Коэффициент водопотребления многолетних злаковых трав (пастбища) равный 175-190 в Нечерноземной зоне соответствует? А) влажному году; Б) увлажненному году; В) среднему году; Г) засушливому году; Д) сухому году. Вопрос № 15. К агрометеорологическим принципам прогнозирования относятся? А) использования климатических показателей; Б) разработка технологий возделывания; В) обоснование доз удобрений; Г) показатели ФП (фотосинтетического потенциала); Д) коэффициент использования элементов питания. Вопрос № 16. Урожайность, которая при соблюдении агротехники теоретически может быть получено в

			конкретных климатических условиях на идеальной почве называется? А) потенциальной; Б) фактической; В) действительно возможной; Г) климатически обеспеченной; Д) производственной. Вопрос № 17. Укажите количество основных категорий урожайности? А)2 Б)3 В)4 Г)5 Д)6 Вопрос № 18. Поправочный коэффициент на балластную температуру при средне-суточной температуре 25° составляет? А) 0,80; Б) 0,90; В) 1,00; Г) 0,87; Д) 0,93. Вопрос № 19. Укажите, что не относится к биологическому процессу программирования? А) водный; Б) воздушный; В) тепловой; Г) механический; Д) пищевой режим почвы. Вопрос № 20. Укажите, что не относится к агрофизическому принципу программирования? А) объемный вес; Б) влагоемкость; В) водопроницаемость; Г) теплоемкость; Д) вынос питательных веществ.
		ОПК-5.3	Вопрос № 21. Коэффициент, характеризующий степень благоприятности почвенных условий для возделывания с/х культуры, зависит от А) количества осадков в вегетационный период; Б) среднегодового количества осадков; В) почвенного плодородия; Г) органических удобрений; Д) сухого года. Вопрос № 22. Потенциальную урожайность абсолютно сухой массы рассчитывают по формуле: А) Ничипоровича Б) Шатилова В) Вавилова Г) Дарвина Д) Кузьмина

				Вопрос № 23. Заблаговременность агрометеорологических прогнозов составляет (мес)? А) < 1; Б) 1-3; В) 6; Г) 4-5; Д) 12. Вопрос № 24. Главным показателем перезимовки озимых культур является температура почвы на глубине узла кущения (см)? А) 5-7; Б) 4-5; В) 3-4; Г) 1-2; Д) 3. Вопрос № 25. $K_{эф}$ это А) коэффициент использования удобрений Б) коэффициент эффективного плодородия В) количество гумуса Г) степень благоприятности почвенных условий Д) коэффициент эффективной урожайности
Севообороты адаптивного земледелия	1		ОПК-5.1	1. Взаимное перемещение слоев или горизонтов обрабатываемой почвы в вертикальном направлении: 1. Рыхление 2. Оборачивание 3. Крошение 4. Перемешивание 2. Лучший предшественник для сахарной свеклы: 1. Клевер 2 г.п. 2. горох 3. озимая пшеница 4. кукуруза 3. Первая наиболее глубокая обработка почвы, выполняемая после уборки предшествующей культуры определенным способом, носит название: 1. Послепосевной 2. Предпосевной 3. Зяблевой 4. Основной 4. Культура переносящая бессменные посевы в течение 5-6 лет: 1. лен 2. озимая рожь 3. кукуруза 4. овес

				5. Приемы создания глубокого пахотного слоя дерново-подзолистых почв: 1. Глубокая вспашка 2. Постепенное припахивание 3. Поверхностная обработка 4. Фрезерование 6. К земным факторам жизни растений относятся: 1. Свет, тепло 2. Тепло, вода 3. Вода, питательные вещества 4. Свет, вода 7. Размер агрономически ценных агрегатов в мм: 1. 0,25 – 0,1 2. 10,0 – 20,0 3. 0,01 – 0,1 4. 0,25 – 10,0 8. Параметры оптимальной плотности для картофеля на серых лесных почвах: 1. 1,20 – 1,22 г/см³ 2. 1,0 – 1,1 г/см³ 3. 1,30 – 1,32 г/см³ 4. 1,23 – 1,24 г/см³ 9. Тип водного режима, где годовая величина осадков и испарения примерно равны: 1. Непромывной 2. Периодически промывной 3. Промывной 4. Выпотной 10. В севообороте органические удобрения вносят под: 1. Многолетние травы 2. картофель 3. ячмень 4. горох 11. К предупредительным мерам борьбы с сорняками относятся: 1. Провокация 2. Истощение 3. Удушение 4. Очистка посевного материала 12. Сорные растения, считающиеся специализированными в посевах озимых культур: 1. Овсяг 2. Лютик едкий 3. Живокость полевая 4. Костер ржаной
--	--	--	--	--

				13. Сорные растения, способные размножаться только семенами: 1. Одуванчик лекарственный 2. Хвощ полевой 3. Марь белая 4. Лютик ползучий 14. Сорные растения, всходы которых появляются весной при температуре 10 – 12⁰ С и проходят цикл за один вегетационный период: 1. Звездчатка средняя 2. Живокость полевая 3. Щирица запрокинутая 4. Редька дикая
		ОПК-5.2		15. Севооборотом называется научно-обоснованное чередование: 1. с/х культур во времени 2. с/х культур на полях 3. с/х культур и пара во времени и на полях 4. с/х культур и пара 16. Сорные растения, относящиеся к группе двулетние: 1. Просо куриное 2. Сурепка обыкновенная 3. Повилика клеверная 4. Донник желтый 17. Назовите лучшую культуру для подсева многолетних трав: 1. Озимая пшеница 2. ячмень 3. овес 4. яровая пшеница 18. Соотношение площадей посевов различных групп или культур к общей площади пашни называется: 1. ротацией севооборота 2. структурой посевных площадей 3. схемой севооборота 4. планом освоения севооборота 19. Какой орган растения представляет собой корневище: 1. Корень 2. Стебель подземный 3. Клубень 4. Утолщенный корень 20. Сорняки, в борьбе с которыми используют метод «провокации»: 1. Паразитные 2. Малолетние

				3. Корневищные 4. Стержнекорневые 21. Культуры, переносящие повторные посевы: 1. Ячмень 2. Озимая пшеница 3. Горох 4. картофель 22. Лучший предшественник для озимой пшеницы в лесостепной части Центральных Черноземных областей: 1. Кукуруза на силос 2. Мн. Травы 3. Чистый пар 4. Яровые зерновые культуры 23. Культура, используемая на сидерат в Нечерноземной зоне: 1. Люпин 2. Однолетние травы 3. Ячмень 4. Озимая пшеница 24. Вид пара, в котором возделывается картофель ранних сортов, называется: 1. Чистым 2. Сидеральным 3. Занятым 4. Кулисным 25. Севооборот с чередованием культур: чистый пар – озимая пшеница – горох – яровая пшеница относится к виду: 1. Зернотравяной 2. Зернопропашной 3. Зернопаропропашной 4. Зернопаровой 26. Поля, на которых выращиваются две и более близкие по биологии культуры, называется: 1. Сборными 2. Выводными 3. Пестропольем 4. Занятыми 27. После сахарной и кормовой свеклы нельзя размещать: 1. Яровую пшеницу 2. Озимую пшеницу 3. Картофель 4. Горох
--	--	--	--	--

				28. После зернобобовых не рекомендуется размещать: 1. Картофель 2. Озимую пшеницу 3. Клевер 4. Подсолнечник 29. Севооборот, в котором возделываются культуры, требующие специальных условий и особой агротехники, называется: 1. Специальным 2. Специализированным 3. Полевым 4. Кормовым 30. Такие приемы как: лушение стерни, культивация, боронование относятся к приемам: 1. Глубокой обработки 2. Обычной обработки 3. Сверх глубокой обработки 4. Поверхностной обработки																								
			ОПК-5.3	<table><tr><td colspan="2">1) Параметры оптимальной плотности почвы г/см³.</td></tr><tr><td>Вариант:</td><td>Ответ:</td></tr><tr><td>1. 1,20 – 1,25 2. 1,10 – 1,15 3. 1,30 – 1,35 4. 1,23 – 1,24</td><td>А. Картофель Б. Яровая пшеница В. Просо Г. Многолетние травы</td></tr><tr><td colspan="2">2) Процесс гумификации в почве</td></tr><tr><td>Вариант:</td><td>Ответ:</td></tr><tr><td>1. Колеблется 2. Возрастает 3. Снижается 4. Не изменяется</td><td>А. Обработка почвы Б. Пропашные культуры В. Зерновые культуры Г. Многолетние травы</td></tr><tr><td colspan="2">3) Мощность пахотного слоя</td></tr><tr><td>Вариант:</td><td>Ответ:</td></tr><tr><td>1. 30 – 40 2. 16 – 18 3. 20 – 25 4. 25 - 30</td><td>А. Дерново–подзолистые Б. Чернозем оподзоленный В. Чернозем выщелоченный Г. Серые лесные почвы</td></tr><tr><td colspan="2">4) Лучший предшественник для варианта</td></tr><tr><td>Вариант:</td><td>Ответ:</td></tr><tr><td>1. Озимые 2. Пропашные</td><td>А. Чистый пар Б. Сидеральный пар</td></tr></table>	1) Параметры оптимальной плотности почвы г/см³.		Вариант:	Ответ:	1. 1,20 – 1,25 2. 1,10 – 1,15 3. 1,30 – 1,35 4. 1,23 – 1,24	А. Картофель Б. Яровая пшеница В. Просо Г. Многолетние травы	2) Процесс гумификации в почве		Вариант:	Ответ:	1. Колеблется 2. Возрастает 3. Снижается 4. Не изменяется	А. Обработка почвы Б. Пропашные культуры В. Зерновые культуры Г. Многолетние травы	3) Мощность пахотного слоя		Вариант:	Ответ:	1. 30 – 40 2. 16 – 18 3. 20 – 25 4. 25 - 30	А. Дерново–подзолистые Б. Чернозем оподзоленный В. Чернозем выщелоченный Г. Серые лесные почвы	4) Лучший предшественник для варианта		Вариант:	Ответ:	1. Озимые 2. Пропашные	А. Чистый пар Б. Сидеральный пар
1) Параметры оптимальной плотности почвы г/см³.																												
Вариант:	Ответ:																											
1. 1,20 – 1,25 2. 1,10 – 1,15 3. 1,30 – 1,35 4. 1,23 – 1,24	А. Картофель Б. Яровая пшеница В. Просо Г. Многолетние травы																											
2) Процесс гумификации в почве																												
Вариант:	Ответ:																											
1. Колеблется 2. Возрастает 3. Снижается 4. Не изменяется	А. Обработка почвы Б. Пропашные культуры В. Зерновые культуры Г. Многолетние травы																											
3) Мощность пахотного слоя																												
Вариант:	Ответ:																											
1. 30 – 40 2. 16 – 18 3. 20 – 25 4. 25 - 30	А. Дерново–подзолистые Б. Чернозем оподзоленный В. Чернозем выщелоченный Г. Серые лесные почвы																											
4) Лучший предшественник для варианта																												
Вариант:	Ответ:																											
1. Озимые 2. Пропашные	А. Чистый пар Б. Сидеральный пар																											

				3. Яровые	В. Озимые
				4. Зернобобовые	Г. Пропашные
				5) Культуры по рекомендации бессменности посевов	
				Вариант:	Ответ:
				1. 1-2 года	А. Кукуруза
				2. 3-4 года	Б. Люцерна
				3. 4-5 лет	В. Подсолнечник
				4. 6-7 лет	Г. Картофель
				6) Виды промежуточных культур	
				Вариант:	Ответ:
				1. Поукосные	А. Озимая рожь
				2. Подсевные	Б. Клевер
				3. Пожнивные	В. Горчица
				4. Озимые	Г. Однолетние травы
				7) Орудия производящие	
				Вариант:	Ответ:
				1. Рыхление	А. Плуг
				2. Оборачивание	Б. Культиватор
				3. Уплотнение	В. Фреза
				4. Перемешивание	Г. Каток
				8) Орудия производящие	
				Вариант:	Ответ:
				1. Основную обработку	А. Культиватор
				2. Предпосевную обработку	Б. Дискатор
				3. Послепосевную обработку	В. Плуг
				4. Первичную обработку	Г. Каток
				9) Глубина обработки, см	
				Вариант:	Ответ:
				1. 5 – 10	А. Глубокая
				2. 15 – 18	Б. Обыкновенная
				3. 20 – 25	В. Поверхностная
				4. 26 - 30	Г. Мелкая обработка
				10) Продолжительность жизни сорняков в группах	
				Вариант:	Ответ:
				1. До 1 года	А. Корневищные
				2. 1 год	Б. Озимые
				3. 2 года	В. Яровые
				4. > 10 лет	Г. Эфемеры

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям																		
	ОФО	ЗФО																				
Прогнозирование и программирование урожаев полевых культур	1		ОПК-5.1	1					б													
				2					а													
				3					г													
				4					в													
				5					а													
				6					а													
				7					б													
				8					в													
				9					б													
				10					в													
			ОПК-5.2	11					б													
				12					б													
				13					в													
				14					б													
				15					б													
				16					а													
				17					в													
				18					а													
				19					г													
				20					в													
			ОПК-5.3	21										а								
				22										б								
				23										в								
				24										б								
				25										а								
			Севообороты адаптивного земледелия	1		ОПК-5.1	Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
							Ответ	4	3	4	3	1	3	4	1	1	2	4	1	1	1	3
						ОПК-5.2	Вопрос	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
							Ответ	4	2	2	4	2	4	3	1	3	4	1	3	3	1	4
						ОПК-5.3	Вопрос		1			2			3			4			5	
Ответ		1А, 2Б, 3Г, 4В					1В, 2Г, 3Б, 4А			1В, 2А, 3Г, 4Б			1А, 2Б, 3В, 4Г			1В, 2Г, 3А, 4Б						
Вопрос		6					7			8			9			10						

					Ответ	1Г,2Б, 3В, 4А	1Б, 2А, 3Г, 4В	1В, 2А, 3Г, 4Б	1Г, 2В, 3Б, 4А	1Г, 2В, 3Б, 4А	
--	--	--	--	--	-------	---------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ОПК-6
Название компетенции	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ОПК-6.1
Наименование индикатора	Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации

Шифр индикатора	ОПК-6.2
Наименование индикатора	Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой

Шифр индикатора	ОПК-6.3
Наименование индикатора	Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Стратегический менеджмент Стратегический менеджмент	2		ОПК-6.1	1. Определение профессионально важных качеств личности как фактора успешной деятельности руководителя осуществляется в рамках: А) интегративного подхода; Б) личностного подхода; В) ситуационного подхода; Г) поведенческого подхода. 2. Власть, основанная на силе личных качеств руководителя и стиле руководства – это: А) власть примера; Б) экспертная власть; В) власть информации; Г) власть поощрения. 3. Главный признак неформальной организации – это : А) существование неформального лидера в организации;
			ОПК-6.2	
			ОПК-6.3	

				Б) отношения между людьми, не зафиксированные в организационных В) положениях; Г) социально-психологические отношения между людьми; Д) противодействие решениям администрации; 4. Норма управляемости выражается в количестве: А) подчиненных Б) подразделений В) отделов Д) социальных групп 5. Прямое воздействие на все подразделения организации и сосредоточение в одних руках всех функций управления предполагает: А) линейная структура Б) функциональная структура В) матричная структура Г) адаптивная структура 6. К категории предварительного контроля можно отнести ниже следующую процедуру: А) измерение фактических результатов, полученных в ходе проведения работ Б) инвентаризация В) разработка стандартов, правил и линий поведения, желательных для организации Г) анализ причин отклонений и стабилизирующих факторов 7. Понятие законной или традиционной власти основано на: А) силе личных качеств и способностей лидера Б) положении руководителя в официальной иерархии В) опасении подчиненных лишиться каких либо благ или полномочий Г) на вере в особые профессиональные знания руководителя в отношении данного объекта или процесса 8. «Власть эксперта» в организации базируется на: А) уважении к личностным качествам руководителя; Б) положении руководителя в официальной структуре; В) вере подчиненного в профессиональную компетентность руководителя; Г) праве руководителя вознаграждать сотрудников. 9. В рамках ситуационного подхода предполагается, что успешность деятельности менеджера обусловлена (укажите лишнее): А) особенностями развития коллектива, которым руководит менеджер; Б) ситуацией в организации; В) только уровнем развития личностных характеристик менеджера; Г) состоянием окружения организации. 10. Прекращение взаимоотношений между конфликтующими сторонами является: А) функциональным последствием конфликта; Б) дисфункциональным последствием конфликта;
--	--	--	--	---

				В) обязательным последствием конфликта; Г) все ответы верны. 11. С целью развития коллектива организации, сплочения сотрудников наиболее целесообразно использование следующих методов: А) административных; Б) социально-психологических; Г) экономических; Д) организационно-распорядительных 12. Авторитарному стилю в управлении свойственно: А) большое количество правил Б) поощрение инициативы В) децентрализация полномочий Г) внимание к выполняемым задачам и подчиненным 13. Построение системы стимулирования предполагает выполнение руководителем организации следующих действий (<i>укажите лишнее</i>): изучение ожиданий работников, мотивов их трудовой деятельности; А) определение только материальных стимулов работы сотрудников; Б) выявление возможностей организации в удовлетворении ожиданий сотрудников; В) информирование сотрудников организации о содержании системы стимулирования и обеспечение ее принятия ими путем совместного обсуждения. 14. В теории менеджмента к связующим процессам управления относятся: А) организация и планирование Б) коммуникации и принятие решений В) планирование и мотивация Г) формулировка миссии и целей 15. Определение стандартов деятельности осуществляется: А) непосредственно до ее реализации; Б) до осуществления контроля за выполненной деятельностью; В) в результате контроля, по его итогам; Г) верны все предложенные ответы. 16. Взаимодействие двух или более людей, состоящее в обмене между ними информацией познавательного или эффективно-оценочного характера – это: А) коммуникация; Б) общение; В) взаимодействие; Г) принятие решений. 17. Методами разрешения конфликтов являются (<i>укажите лишнее</i>): А) разъяснение задач и требований к работе сотрудников организации; Б) четкое определение показателей оценки качества работы; В) выдвижение ультимативных требований сторон;
--	--	--	--	--

				Г) ведение переговоров. 18. Организационная эффективность управления отражена в следующих показателях... А) сокращение расходов на персонал Б) модернизация оборудования В) увеличение расходов на персонал Г) уменьшение времени принятия решений 19. Этапы принятия рационального решения в управлении выстраиваются в следующей очередности (укажите в тексте номер этапа): диагноз проблемы оценка альтернатив окончательный выбор выявление альтернатив определение критериев и ограничений 20. Последовательность этапов управленческого контроля выглядит (следующим образом укажите в тексте номер этапа): Определение масштаба допустимых отклонений; Измерение результатов; Передача и распространение информации. Определение параметров контроля Корректирующие действия
Интегрированная защита растений	3		ОПК-6.1	Основными вредителями озимой пшеницы в Рязанской области являются: а) клоп вредная черепашка, б) стеблевые хлебные пилильщики в) хлебные блошки г) пяденица обыкновенная д) хлебная жужелица е) жук кузька ж) злаковые мухи После уборки урожая колосовых культур проводят (назовите последовательность) а) посев культуры (4) б) вспашку (3) в) лущение стерни на полях (2) г) прессование и вывоз соломы с полей (1) Основными болезнями озимой пшеницы в Рязанской области являются: а) септориоз б) мучнистая роса в) желтая ржавчина г) бурая ржавчина в) плесневение семян г) полосчатая мозаика Опрыскивание посевов озимой пшеницы против злаковых мух проводят препаратами: а) Децис, 2,5 % кэ, Моспилан, 20% рп

				б) Фундазол, 50% сп, Банкол, 50% сп в) Рогор С, 40% кэ, Планриз г) Данадим, 40% кэ, Би-58, 40% кэ Опрыскивание посевов зерновых культур против листовых болезней проводят в фазу: а) всходы - кущения б) кущение - флаг-лист в) флаг-лист – начало колошения г) конец цветения – начало формирования зерна
			ОПК-6.2	Борьбу с мышевидными грызунами на посевах озимых зерновых культур проводят: а) летом б) осенью в) зимой г) весной . Борьбу с тлями и трипсами на посевах озимых зерновых культур проводят в фазу: а) молочной спелости б) колошения в) трубкования г) кущения Основными вредителями кукурузы в Рязанской области являются: а) щелкуны, б) шведская муха в) луговой мотылек, совка-гамма г) стеблевой кукурузный мотылек, д) хлопковая совка е) песчаный медляк, Борьбу с сорной растительностью в посевах кукурузы проводят в фазу/период (назовите правильные ответы) а) всходов б) до посева в) 3-5 листьев у культуры г) выбрасывание султанов д) молочной спелости Основным вредителем из отряда чешуекрылые на горохе в Рязанской области является: а) гороховая тля б) клубеньковые долгоносики в) гороховая зерновка г) гороховая плодожорка
			ОПК-6.3	Наибольшее значение на горохе в имеют болезни а) ржавчина б) мучнистая роса в) пероноспороз г) аскохитоз д) корневая гниль е) фузариоз

				В период хранения семян гороха проводят фумигацию для борьбы с: а) клубеньковыми долгоносиками б) гороховой плодожоркой в) гороховой зерновкой г) бобовой огневкой Основной вред гороху клубеньковые долгоносики наносят в фазу/период: а) полной спелости б) до всходов культуры в) бутонизации г) всходов Характер повреждения растений гороха гороховой зерновкой: а) жуки грубо объедают листья б) личинки питаются клубеньками на корнях гороха в) личинки питаются семенами гороха г) личинки питаются бутонами гороха Карантинным объектом на подсолнечнике является а) белая гниль б) фомопсис в) пероноспороз г) серая гниль
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Стратегический менеджмент Стратегический менеджмент	2		ОПК-6.1	1. Б) +личностного подхода; 2. А) +власть примера; 3. Б) +отношения между людьми, не зафиксированные в организационных 4. А) +подчиненных 5. А) +линейная структура 6. В) +разработка стандартов, правил и линий поведения, желательных для организации 7. Б) +положении руководителя в официальной иерархии 8. В) +вере подчиненного в профессиональную компетентность руководителя; 9. В) +только уровнем развития личностных характеристик менеджера; 10. Б) + дисфункциональным последствием конфликта; 11. Б) +социально-психологических; 12. А) +большое количество правил 13. А) +определение только материальных стимулов работы сотрудников; 14. Б) +коммуникации и принятие решений 15. А) +непосредственно до ее реализации; 16. А) +коммуникация;
			ОПК-6.2	
			ОПК-6.3	

				17. В) +выдвижение ультимативных требований сторон; 18. А) +сокращение расходов на персонал Г) +уменьшение времени принятия решений 19. [1] диагноз проблемы [4] оценка альтернатив [5] окончательный выбор [3] выявление альтернатив [2] определение критериев и ограничений 20. [2] Определение масштаба допустимых отклонений; [3] Измерение результатов; [4] Передача и распространение информации. [1] Определение параметров контроля [5] Корректирующие действия
Интегрированная защита растений	3		ОПК-6.1	Основными вредителями озимой пшеницы в Рязанской области являются: в) хлебные блошки ж) злаковые мухи После уборки урожая колосовых культур проводят (назовите последовательность) а) посев культуры (4) б) вспашку (3) в) лущение стерни на полях (2) г) прессование и вывоз соломы с полей (1) Основными болезнями озимой пшеницы в Рязанской области являются: а) септориоз б) мучнистая роса г) полосчатая мозаика Опрыскивание посевов озимой пшеницы против злаковых мух проводят препаратами: г) Данадим, 40% кэ, Би-58, 40% кэ Опрыскивание посевов зерновых культур против листовых болезней проводят в фазу: в) флаг-лист – начало колошения
			ОПК-6.2	Борьбу с мышевидными грызунами на посевах озимых зерновых культур проводят: б) осенью в) зимой . Борьбу с тлями и трипсами на посевах озимых зерновых культур проводят в фазу: а) молочной спелости Основными вредителями кукурузы в Рязанской области являются: а) щелкуны, б) шведская муха Борьбу с сорной растительностью в посевах кукурузы проводят в фазу/период

				(назовите правильные ответы) б) до посева в) 3-5 листьев у культуры Основным вредителем из отряда чешуекрылые на горохе в Рязанской области является: г) гороховая плодожорка
			ОПК-6.3	Наибольшее значение на горохе в имеют болезни б) мучнистая роса в) пероноспороз г) аскохитоз В период хранения семян гороха проводят фумигацию для борьбы с: в) гороховой зерновкой Основной вред гороху клубеньковые долгоносики наносят в фазу/период: г) всходов Характер повреждения растений гороха гороховой зерновкой: в) личинки питаются семенами гороха Карантинным объектом на подсолнечнике является б) фомопсис

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие
Шифр компетенции	ПК-1
Название компетенции	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-1.1
Наименование индикатора	Осуществляет сбор и обработку научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии
Шифр индикатора	ПК-1.2
Наименование индикатора	Осуществляет анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Организация научных исследований	2		ПК-1.1	вариант задания 1. Какие навыки и основы необходимы для планирования и закладки опыта? 1. физико-химические 2. практические, 3. организационные научные основы 4. методические основы 5. агрохимические основы Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 2. Этапы планирования опыта: 1. сбор и анализ априорной и приоритетной информации по теме исследования 2. выбор объекта исследования 3. выбор способа закладки опыта 4. интерпретация и рекомендации 5. определение метода анализа данных

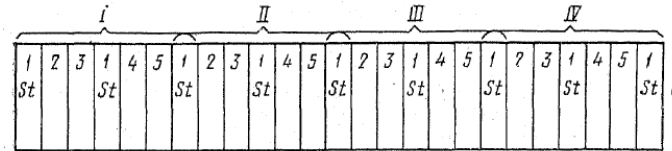
				Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 3. С целью устранения влияния почвенного плодородия на результаты исследований, прибегают к размещению вариантов полевого опыта методом: 1. латинского квадрата 2. треугольника 3. многоугольника 4. прямоугольника Правильный ответ: 1, 4 вариант задания 4. Опыты необходимо закладывать и проводить с соблюдением основных методических требований: 1. типичность (репрезентативность); 2. принцип единственного различия; 3. без учёта неоднородности почвы 4. закладка опыта на специально выделенном участке; 5. учет урожая и достоверность опыта по существу Правильный ответ: 1, 2, 4, 5 вариант задания 5. Полевой опыт должен быть правильно спланирован на основе подразумевает слагающих его элементов: 1. количества вариантов 2. схемы опыта 3. повторности и повторения 4. без учёта территориального расположения Правильный ответ: 1, 2, 3 вариант задания 6. При изучении прибавки урожайности относительно контроля в опыте должна быть: 1. 4-кратная повторность 2. 2-кратная повторность 3. 6-кратная повторность 4. 1-кратная повторность
--	--	--	--	--

Правильный ответ: 1, 3

вариант задания 7.

Какой метод размещения делянок в опыте представлен на рисунке?

St - контрольная делянка



1. стандартный
2. систематический
3. рендомизированный
4. римского прямоугольника
5. стандартный метод пяти вариантов с четырьмя повторностями

Правильный ответ: 1, 5

вариант задания 8.

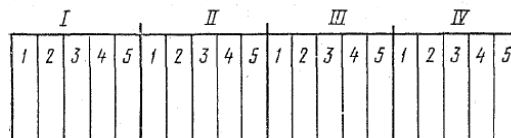
При организации опытов по изучению обработки почвы, способов и сроков сева, механизированного внесения удобрений, испытанию новых сельскохозяйственных машин и орудий необходимо проектировать форму делянки:

1. вытянутую
2. квадратную
3. прямоугольную удлиненную
4. овальную

Правильный ответ: 1, 3

вариант задания 9.

Какой метод размещения делянок в опыте представлен на рисунке?



1. стандартный
2. систематический
3. рендомизированный
4. римского квадрата
5. систематический пяти вариантов в четырёхкратной повторности в один ярус

Правильный ответ: 2, 5

вариант задания 10.

Какой метод размещения делянок в опыте представлен на рисунке?

I					II					III					IV				
3	1	4	2	5	2	4	1	5	3	4	2	5	3	1	3	1	4	2	5

1. стандартный
2. систематический
3. рендомизированный
4. римского квадрата
5. рендомизированных повторений в один ярус пяти вариантов в четырехкратной повторности

Правильный ответ: 3, 5

вариант задания 11.

Метод размещения латинским квадратом целесообразно применять при числе вариантов:

1. 4–8
2. 3–4
3. 2–4
4. 4–6

Правильный ответ: 1, 4

вариант задания 12.

Метод решетки путем специального размещения вариантов целесообразно применять при количестве вариантов:

1. от 25 и более
2. 50 и более
3. не более 12
4. не более 8

Правильный ответ: 1, 2

вариант задания 13.

Целесообразность применения стандартного метода размещения вариантов опыта:

1. легко сравнивать опытные варианты
2. метод прост в размещении вариантов на опытном участке
3. позволяет одновременно изучать большое количество опытных вариантов
4. проводя визуальное сравнение опытного варианта с рядом расположенным контролем (и/или стандартом), можно достоверно объективно оценить наиболее перспективные варианты

			Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 14. Причины, по которым нецелесообразно применять стандартный метод размещения вариантов опыта: 1. не всегда наблюдается корреляционная зависимость между урожайностью рядом расположенных вариантов 2. очень трудно сравнивать опытные варианты, далеко расположенных друг от друга делянок, что бывает при большом количестве вариантов (свыше 10–12) 3. характеризуется большой громоздкостью и нерациональным использованием земельной площади, особенно при большом количестве вариантов 4. при размещении стандарта через два опытных варианта около 40 %, а через один – более 50 % всей площади опыта занято стандартными делянками 5. метод сложен в размещении вариантов на опытном участке Правильный ответ: 1, 2, 3, 4
		ПК-1.2	вариант задания 1. В области $\mu \pm \sigma$ лежит _____ % всех наблюдений 1. 68,26 2. 95,46 3. 99,73 4. 78,63 Правильный ответ: 1. вариант задания 2. В области $\mu \pm 2\sigma$ лежит _____ % всех наблюдений 1. 68,26 2. 95,46 3. 99,73 4. 78,63 Правильный ответ: 2. вариант задания 3. В области $\mu \pm 3\sigma$ лежит _____ % всех наблюдений 1. 68,26 2. 95,46 3. 99,73 4. 78,63 Правильный ответ: 3.

				вариант задания 4. Ошибка при уровне вероятности 95% составляет _____ % 1. 5 2. 1 3. 2 4. 3 Правильный ответ: 1. вариант задания 5. Ошибка при уровне вероятности 99% составляет _____ % 1. 5 2. 1 3. 2 4. 3 Правильный ответ: 2. вариант задания 6. При проведении статистической обработки выборка считается маленькой при количестве исследуемых объектов до _____ 1. 5 2. 3 3. 10 4. 30 5. 20 Правильный ответ: 5. вариант задания 7. При проведении статистической обработки выборка считается большой при количестве исследуемых объектов _____ 1. 5 2. 10 3. 30 4. 20 5. 50 Правильный ответ: 5. вариант задания 8. Выборка с количеством исследуемых объектов, равным тридцати, считается ... 1. большой
--	--	--	--	--

2. маленькой
3. средней
4. нормальной
Правильный ответ: 1.

вариант задания 9.

Ошибка опыта снижается при ...

1. увеличении повторности
2. снижении повторности
3. сокращении повторности
4. умножении повторности

Правильный ответ: 1.

вариант задания 10.

Ошибка опыта снижается сильнее всего при количестве повторностей...:

1. до 4-6
2. до 3-5
3. до 2-3
4. до 4-5

Правильный ответ: 1.

вариант задания 11.

Для данной выборочной совокупности объем выборки равен ...

x	1	2	4
n	2	3	5

1. 1
2. 5
3. 10
4. 15

Правильный ответ: 3.

вариант задания 12.

Для данной выборочной совокупности объем выборки равен ...

X	1	2	3	4
n	2	3	3	6

1. 12

2. 14
3. 8
4. 4
Правильный ответ: 2.

вариант задания 13.

Средняя выборочная данного распределения равна ...

X	1	2
p	4	1

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

Правильный ответ: 4.

вариант задания 14.

Статистическое распределение выборки имеет вид, объём выборки равен ...

X_i	X_1	X_2	X_3
N_i	2	30	18

1. 41
2. 50
3. 22
4. 13

Правильный ответ: 2.

вариант задания 15.

Из генеральной совокупности извлечена выборка объема $n=10$, при этом среднее выборочное равно ...

X_i	1	2	3
n_i	1	4	1

1. 3
2. 4
3. 5
4. 6

Правильный ответ: 2.

Интегрированная
защита растений

3

ПК-1.1

Экономический порог вредоносности для злаковых тлей:
а) тлей/м²

			б) 1- 5 тлей/колос, 100% заселенности в) 5-10 тлей/колос, 50% заселенности г) 20-30 тлей /м2 Компонентами агробиоценоза являются а) вредители и сорные растения; б) вредители, культурные и сорные растения возбудители болезней и др. составляющие компоненты; в) вредители возбудители болезней и сорные растения. Знание экологии и биологии вредного организма является основой при а) прогнозирование; б) профилактики; в) уничтожение. Доминантные виды вредных организмов – это а) наиболее многочисленные и вредоносные виды; б) наиболее многочисленные, но не вредоносные виды; в) наименее многочисленные, но вредоносные виды Восстановление культурного растения после незначительного повреждения вредным организмом называется а) отращиванием; б) компенсаторскими ресурсами растения; в) оттавой. Жуки сем. Кокциnellиды относятся к а) фитофагам; б) энтомофагам; в) дендрофагам. Экономический порог вредоносности фитофагов – это а) вред причиняемый растению; б) когда затраты на обработку против вредителя окупаются за счет сохранного урожая; в) вред причиняемый хозяйству. Графическое изображение биологии развития по фазам онтогенеза насекомого – это а) феноклимограмма; б) фенокалендарь; в) график динамики численности.
		ПК-1.2	Разработка системы защиты растений с.-х. культур в условиях конкретного хозяйства начинается с а) составления карт засоренности; б) фитосанитарного анализа состояний с.-х. угодий; в) прогнозирования развития вредных организмов. Какой из перечисленных методов относится к организационно-хозяйственным а) определение оптимальной заделки глубины семян; б) обкашивание территории землепользования хозяйства; в) определение наиболее эффективных энтомофагов. Составление плана проведения предупредительных мер защиты растений с указанием методов и сроков – это метод защиты а) агротехнический; б) биологический;

				в) организационно-хозяйственный. Фитосейлюс – это а) афидофаг; б) акарифаг; в) моллюскофаг. Антимикробные вещества, которые образуются микроорганизмами в процессе их жизнедеятельности и обладают специфичностью по отношению к определенным группам организмов – это а) антогонисты б) антибиотики в) антиоксиданты. Для сигнализации сроков обработки в садах используют а) аттрактантные ловушки; б) феромонные ловушки; в) ловчие пояса. Истребительные мероприятия – это метод защиты а) агротехнический; б) физико-механический; в) химический.
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Организация научных исследований	2		ПК-1.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 2. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 3. Правильный ответ: 1, 4 вариант задания 4. Правильный ответ: 1, 2, 4, 5 вариант задания 5. Правильный ответ: 1, 2, 3 вариант задания 6. Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 7. Правильный ответ: 1, 5 вариант задания 8. Правильный ответ: 1, 3 Правильный ответ: 2, 5 вариант задания 10.

				Правильный ответ: 3, 5 вариант задания 11. Правильный ответ: 1, 4 вариант задания 12. Правильный ответ: 1, 2 вариант задания 13. Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 14. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4
			ПК-1.2	вариант задания 1. Правильный ответ: 1. вариант задания 2. Правильный ответ: 2. вариант задания 3. Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Правильный ответ: 1. вариант задания 5. Правильный ответ: 2. вариант задания 6. Правильный ответ: 5. вариант задания 7. Правильный ответ: 5. Правильный ответ: 1. вариант задания 9. Правильный ответ: 1. вариант задания 10. Правильный ответ: 1. вариант задания 11. Правильный ответ: 3. вариант задания 12. Правильный ответ: 2. вариант задания 13. Правильный ответ: 4. вариант задания 14. Правильный ответ: 2 вариант задания 15. Правильный ответ: 2.

Интегрированная защита растений	3		ПК-1.1	Экономический порог вредоносности для злаковых тлей: в) 5-10 тлей/колос, 50% заселенности Компонентами агробиоценоза являются б) вредители, культурные и сорные растения возбудители болезней и др. составляющие компоненты Знание экологии и биологии вредного организма является основой при в) уничтожение. Доминантные виды вредных организмов – это а) наиболее многочисленные и вредоносные виды; Восстановление культурного растения после незначительного повреждения вредным организмом называется а) отращиванием; Жуки сем. Кокциеллиды относятся к б) энтомофагам Экономический порог вредоносности фитофагов – это б) когда затраты на обработку против вредителя окупаются за счет сохранного урожая; Графическое изображение биологии развития по фазам онтогенеза насекомого – это б) фенокалендарь
			ПК-1.2	Разработка системы защиты растений с.-х. культур в условиях конкретного хозяйства начинается с б) фитосанитарного анализа состояний с.-х. угодий Какой из перечисленных методов относится к организационно-хозяйственным б) обкашивание территории землепользования хозяйства Составление плана проведения предупредительных мер защиты растений с указанием методов и сроков – это метод защиты а) агротехнический Фитосейлюс – это б) акарифаг; Антимикробные вещества, которые образуются микроорганизмами в процессе их жизнедеятельности и обладают специфичностью по отношению к определенным группам организмов – это б) антибиотики Для сигнализации сроков обработки в садах используют б) феромонные ловушки; Истребительные мероприятия – это метод защиты а) агротехнический;

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-2
Название компетенции	Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-2.1
Наименование индикатора	Разрабатывает методики проведения экспериментов

Шифр индикатора	ПК-2.2
Наименование индикатора	Осваивает новые методы исследования

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Методология и методы научного исследования	2		ПК-2.1	вариант задания 1. В агрономии при проведения статистической обработки количество растений должно быть от _____ 20 до 30, 50 до 100 20 до 100 10 до 50 Правильный ответ: 3. вариант задания 2. Исполнитель опыта перепутал делянки при взвешивании урожая. Возникшую в результате ошибку опыта называют ... - систематической - случайной - промахом - неизбежной Правильный ответ: 3. вариант задания 3. Укажите срок, необходимый для проведения полевого опыта по испытанию эффективности

			средств защиты растений, чтобы по нему можно было сделать корректные выводы 1. достаточно двух лет 2. не менее трёх лет 3. не менее пяти лет 4. зависит от типичности погодных условий, в период которых опыт проводился Правильный ответ: 2. вариант задания 4. В каждой выборке растения делили на повреждённые и целые. Тип изменчивости разделения растений по данному признаку ... 1. альтернативный 2. количественный дискретный 3. количественный непрерывный 4. качественный Правильный ответ: 1. вариант задания 5. При подсчёте количества бобов у 5 растений сои были получены следующие значения: 9, 13, 8, 11, 9. Средняя арифметическая при этом составит ____ 1. 4 2. 11 3. 8 4. 10 Правильный ответ: 4. вариант задания 6. Дисперсия данных урожайности с 6 делянок озимой пшеницы составила 16. Стандартное отклонение составит при этом _____ 1. 4 2. 2 3. 8 4. 6 Правильный ответ: 1. вариант задания 7. При определении содержания фосфора в растительном материале среднее значение составило 5 г P_2O_5/1 кг сухого вещества. Необходимо определить верхнюю границу 95%-ого доверительного интервала, при ошибке средней = 0,5; а $t_{05} = 2,8$ 1. 3,2 2. 6,4 3. 2,2 4. 6,2 Правильный ответ: 2. вариант задания 8.
--	--	--	--

При подсчёте количества бобов у 5 растений сои были получены следующие значения: 9, 13, 8, 11, 9. Вычислите коэффициент вариации (в %), если стандартное отклонение равно 2

1. 10

2. 20

3. 6

4. 8

Правильный ответ: 2.

вариант задания 9.

Урожайность озимой пшеницы в мелкоделяночном опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите разность средних арифметических значений

Контроль	Опыт
54	60
52	56
50	58

1. 8

2. 4

3. 2

4. 6

Правильный ответ: 4.

вариант задания 10.

Содержание белка в зерне пшеницы в опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите разность средних арифметических значений

Контроль	Опыт
16	22
17	21
15	23

1. 12

2. 8

3. 4

4. 6

Правильный ответ: 4.

вариант задания 11.

Урожайность озимой пшеницы в мелкоделяночном опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите дисперсию контрольного варианта

Контроль	Опыт
54	60
52	56

				<table><tr><td>50</td><td>58</td></tr></table> 1. 4 2. 12 3. 2 4. 8 Правильный ответ: 1. вариант задания 12. Сравнивали продуктивный стеблестой посевов (количество колосьев на м²) на делянках. Определите тип изменчивости разделения растений по признаку 1. альтернативная 2. количественная дискретная 3. количественная непрерывная 4. качественная Правильный ответ: 2. вариант задания 13. При подсчёте количества бобов у 5 растений сои были получены следующие значения: 9, 13, 8, 11, 9. Вычислите дисперсию 1. 2 2. 6 3. 4 4. 8 Правильный ответ: 3. вариант задания 14. При подсчёте количества бобов у 5 растений сои были получены следующие значения: 9, 13, 8, 11, 9. Вычислите стандартное отклонение....: 1. 2 2. 1 3. 4 4. 6 Правильный ответ: 1. вариант задания 15. При определении содержания фосфора в растительном материале среднее значение составило 5 г Р₂О₅/1 кг сухого вещества. Определите нижнюю границу 95%-ного доверительного интервала, если ошибка средней = 0,5; а t₀₅ = 2,8....: 1. 4,6 2. 2,4 3. 4,2 4. 4,4 Правильный ответ: 1. вариант задания 16.	50	58
50	58					

Урожайность озимой пшеницы в мелкоделяночном опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите стандартное отклонение опытного варианта

Контроль	Опыт
54	60
52	56
50	58

1. 4

2. 2

3. 6

4. 8

Правильный ответ: 2.

вариант задания 17.

Содержание белка в зерне пшеницы в опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите дисперсию опытного варианта

Контроль	Опыт
16	22
17	21
15	23

1. 1

2. 2

3. 4

4. 6

Правильный ответ: 1.

вариант задания 18.

Содержание белка в зерне пшеницы в опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите стандартное отклонение контрольного варианта

Контроль	Опыт
16	22
17	21
15	23

1. 1

2. 2

3. 4

4. 6

Правильный ответ: 1.

вариант задания 19.

Ошибки, возникающие под воздействием большого числа факторов среды, влияние которых

			столь незначительно, что их нельзя выделить и учесть в отдельности, при проведении статистической обработки называют...: 1. систематическими 2. случайными 3. промахами 4. неизбежными Правильный ответ: 2. вариант задания 20. Укажите верные утверждения при интерпретации данных статистической обработки 1. если в опыте много вариантов, то необходима менее высокая повторность. 2. опыты с количеством вариантов 2–4 штуки являются наиболее точными. 3. чем больше размер делянок, тем более точные данные получаются в опыте. 4. при более крупных делянках увеличение числа вариантов значительно сильнее увеличивает ошибку опыта, чем при делянках меньшего размера. Правильный ответ: 4.
		ПК-2.2	вариант задания 1. Агроном-исследователь с помощью современных информационных технологий результаты опыта может: 1. распространить в информационно-коммуникационной среде 2. обработать статистически 3. внедрить в производство 4. написать научный труд (статью, тезисы) 5. сделать микрофотографирование Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 вариант задания 2. Осуществлять анализ результатов опыта с помощью современных информационных технологий агроном-исследователь может с помощью: 1. стационарного компьютера 2. планшета 3. ноутбука 4. смартфона 5. только стационарного компьютера Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 3. Агроном-исследователь может осуществить анализ результатов опыта с помощью программ: 1. MicrosoftWord 2. MicrosoftExcel 3. спомощьюГИС удобно проводить анализ всех проведенных агротехнических операций 4. статистический пакет STATISTICA 5. микроскопа

			Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 вариант задания 4. Наиболее известными и распространенными компьютерными программами для расчета статистических критериев в научных работах в области агрономии являются: 1. электронные таблицы Microsoft Excel. 2. статистический пакет STATISTICA. 3. программа SPSS 4. калькулятор (расчёт вручную по формулам) 5. электронный микроскоп Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 вариант задания 5. Широкое внедрение современных информационных технологий для анализа результатов опыта агрономии несет свои риски: 1. несмотря на возможности точного земледелия, раннего обнаружения вредителей и болезней, для большинства аграриев они остаются дороги и избыточны 2. небольшие фермерские хозяйства, которых большинство, просто не могут пока себе это позволить 3. для БПЛА (дронов) законодательством установлены ограничения на использование 4. обучение одной подобной системы – затратный процесс 5. является действенным фактором повышения эффективности аграрного производства Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 вариант задания 6. В контексте применения информационных технологий в агрономии для анализа результата опытов можно выделить три ключевых направления того, как это в принципе может работать в теории: 1. раннее обнаружение вредителей, болезней и сорняков (с помощью дронов) 2. точное земледелие (внесение удобрений, средств защиты растений и т. д.) 3. расчет урожайности (на урожайность влияет множество факторов) 4. маршрутные обследования посевов агрономом Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 7. Анализ результатов опыта с помощью информационных технологии в сельском хозяйстве позволит реализовать: 1. оптимизацию размещения сельскохозяйственных культур в зональных системах севооборота 2. оптимальный расчет доз удобрений и средств защиты растений 3. размер заработной платы труда 4. селекцию высокоурожайных сортов растений 5. отслеживание основных показателей: влажности почвы, температуры, освещенности участка Правильный ответ: 1, 2, 4, 5 вариант задания 8.
--	--	--	--

				С помощью статистических программ агроном-исследователь может провести следующий анализ данных: 1. преобразование данных 2. лабораторный анализ 3. дисперсионный анализ 4. корреляционно-регрессионный анализ 5. кластерный анализ Правильный ответ: 1, 3, 4, 5. вариант задания 9. Выберите программы, позволяющие провести статистическую обработку, систематизацию, разъяснение данных: 1. Minitab 2. Statistica (StatSoft) 3. COMSOL 4. Excel – ПО 5. технология CLEARFIELD® Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 10. Выберите программы, позволяющие провести статистическую обработку, систематизацию, разъяснение данных: 1. технология Экспресс® 2. SAS (Statistical Analysis Software) 3. Matlab (Matrix Laboratory) 4. SPSS (IBM) 5. STATA 6. XLSTAT Правильный ответ: 2, 3, 4, 5, 6. вариант задания 11. Надстройка к Excel для статистической оценки позволяет получить анализ результатов: 1. полевых опытов 2. лабораторных опытов 3. лабораторно-полевых опытов 4. демонстрационных опытов Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 12. С помощью ГИС-технологии удобно проводить анализ результатов, полученных от: 1. проведенных агротехнических операций и отображение этой информации в виде карт, таблиц, графиков 2. поступления продукции с полей, реализация зерна с поля и с тока (при этом данные могут собираться как с диспетчерского центра, так и сниматься с электронных весов, установленных на
--	--	--	--	---

			складах или токах) 3. расходования пестицидов 4. расходования удобрений 5. только лабораторно-полевых опытов Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 13. Статистические программы для анализа результатов опыта необходимы для: 1. любого рода деятельности, где есть большие массивы информации, расчеты и моделирование 2. незаменимы для разработчиков, экспериментаторов, научных сотрудников, преподавателей 3. специалистов всех отраслей сельского хозяйства 4. только для организаций, занимающиеся внешнеэкономической, валютно-кредитной, оценочной, финансовой и туристической деятельностью Правильный ответ: 1, 2, 3 вариант задания 14. Анализ результатов полевого опыта в условиях крупного хозяйства с помощью БПЛА (дронов) позволяет: 1. сделать предварительную диагностику 2. обозначить существующие проблемы для более точечной диагностики 3. определить область поражения болезнями и вредителями и при необходимости точно её обработать 4. полностью исключить маршрутные обследования посевов агрономом Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 15. На основе анализа результатов опыта информационная система способна: 1. создавать рекомендации по обработке и уходу за растениями 2. создавать инструкции для автоматического исполнения роботизированной техникой 3. улучшать условия быта рабочих 4. наблюдать за участком и воздействовать средствами защиты растений при появлении вредителей, болезней и сорняков 5. прогнозировать результат с математической точностью Правильный ответ: 1, 2, 4, 5 вариант задания 16. Пакет STATISTICAforWINDOWS для анализа результатов опыта: 1. является очень мощным статистическим пакетом, предназначенным как для начинающего агронома-исследователя, так и для профессионального статистика 2. является статистическим пакетом, предназначенным только для профессионального пользователя 3. позволяет строить множество видов графиков, как двумерных, так и трехмерных 4. позволяет выполнять множество видов статистических расчетов по встроенным процедурам, часть из которых видна в падающем окне
--	--	--	---

				Правильный ответ: 1, 3, 4. вариант задания 17. Статистические программы общего назначения (SPSS, STATGRAPHICS Plus for Windows, STATISTICA, Stadia, Stat-Media, Статистик-Консультант, Квазар, Олимп и др.) для анализа результатов опыта характеризуются: 1. широким диапазоном статистических методов 2. ориентированным интерфейсом пользователя 3. большими функциональными возможностями 4. способностью обрабатывать неограниченное количество переменных и наблюдений 5. узкими функциональными возможностями Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 18. Расширение программы «Зональная статистика» используется для: 1. извлечения числовой информации из изображений 2. извлечение значимой информации из изображений, главным образом из цифровых изображений с помощью методов цифровой обработки изображений 3. выполнения математически операций с растровыми данными 4. перевода растровых изображений в векторные 5. перевода векторных изображений в растровые Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 19. В настоящее время пакет AgCStat в виде надстройки Excel включает программы плюс лист с примерами подготовки данных для анализа результатов опыта: 1. получение табличных значений критериев Фишера и Стьюдента 2. восстановление выпавших данных 3. вычисление статистик выборки 4. анализ результатов микроскопирования 5. парная корреляция и регрессия с полным статистическим анализом результатов Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 20. Табличные процессоры общего назначения и базы данных для анализа результатов опыта (Excel, Lotus) содержат: 1. формулы простейших статистик 2. описательную статистику 3. методы регрессионного анализа 4. средства анализа временных рядов Правильный ответ: 1, 2, 3, 4
Инструментальные методы исследований	1		ПК-2.1	вариант задания 1. На основе результатов опытов агроном может принимать верные решения по: 1. дальнейшему развитию сельхозугодий

			2. идентификации заболеваний растений, вредителей и сорняков на полях 3. рациональному внесению удобрений и средств защиты растений 4. изменению должностных инструкций 5. подбору сортов и гибридов сельскохозяйственных культур Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 2. Данные, которые получены с помощью NDVI, используется агрономом для: 1. выявления участков с угнетённой растительностью 2. выявления мест появления инфекции на поле 3. определения количества влаги в листьях 4. определения площади посевов 5. установления огрехов в работе механизаторов 6. определения экономического порога вредоносности по конкретному сорняку Правильный ответ: 1, 4, 5. вариант задания 3. Внедрение новых сортов и/или гибридов сельскохозяйственных культур основывается на: 1. результатах изучения полевой устойчивости к болезням 2. устойчивостью к абиотическим стрессорам 3. заключениях визуальных наблюдений селекционеров 4. разрешении «Госсорткомиссии» в регионе 5. результатах селекционной деятельности Правильный ответ: 1, 4, 5. вариант задания 4. В сельскохозяйственной практике существует несколько видов внедрения результатов опытов: 1. опытные или пробные внедрения (например, апробация и демонстрация работоспособности технологии, сорта, гибрида) 2. масштабные внедрения (проверка технологий возделывания культур, системы машин и т. п.) 3. конвейерные внедрения (проводятся силами специализированных организаций-посредников и чаще всего не задействуют разработчиков технологии) 4. внедрение без предварительных испытаний Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 5. Решение о внедрении результата опыта в производственный процесс основывается на достижении: 1. экономической эффективности (повышение доходов) 2. научной эффективности (прирост количества и качества информации или суммы знаний в сельскохозяйственной отрасли)
--	--	--	---

			3. творческой составляющей 4. социального эффекта (рост доходов работников, повышению их квалификации) 5. экологического равновесия (снижение антропогенного воздействия на окружающую природную среду в результате внедрения научных исследований) Правильный ответ: 1, 2, 4, 5. вариант задания 6. Внедрение и применение новых препаратов для защиты растений основывается на: 1. торговом названии 2. биологической эффективности 3. хозяйственной эффективности 4. экономической эффективности 5. организацией продаж 6. их регистрацией в регионе Правильный ответ: 2, 3, 4, 5, 6. вариант задания 7. Применение результатов опытов по регистрационным испытаниям пестицидов и агрохимикатов в профессиональной деятельности возможно в: 1. сельском хозяйстве 2. лесном хозяйстве 3. коммунальном хозяйстве 4. личных подсобных хозяйствах 5. природных заповедниках Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 8. Процедура внедрения в производство новых пестицидов и агрохимикатов: 1. регистрация результатов опытов по испытаниям 2. экспертиза регламентов их применения 3. экспертиза результатов регистрационных испытаний (можно производить в условиях хозяйства) 4. государственная регистрация 5. рекламация продукта Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 9. Внедрять в сельскохозяйственное производство новые пестициды и агрохимикаты можно только после: 1. определения их биологической эффективности 2. установления оптимальной концентрации и норм расхода 3. установления наиболее эффективных сроков и кратности применения 4. рекламации в информационно-коммуникационной среде 5. определения фитотоксического действия на растения Правильный ответ: 1, 2, 3, 5
--	--	--	--

			вариант задания 10. Этапы внедрения нового пестицида и/или агрохимиката в производство: 1. регистрация 2. включение в государственных реестр 3. выход на рынок 4. сделать рекламацию 5. постмаркетинговые исследования Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 11. Результативность применения полученных результатов опытов в профессиональной деятельности во многом зависит от: 1. рекламации в информационно-коммуникационных технологиях 2. пропаганды: печатной, устной и наглядной 3. проведения научно-популярных лекции и докладов 4. проведения научно-практических семинаров, конференций Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 12. Наиболее внедрённые в России в производство инструменты для получения очень точной информации о качестве выполненных технологических операций: 1. ГИС-технологии: 2. спутник с разрешающей способностью 10–250 м 3. спутник с разрешающей способностью 0,6–1,5 м 4. беспилотный летательный аппарат (БПЛА) Правильный ответ: 1, 4. вариант задания 13. Дистанционное зондирование почвенного покрова – это ... 1. сбор информации о поверхности почвы с помощью регистрирующего прибора без фактического контакта с ней 2. сбор информации о состоянии обеспеченности элементами минерального питания, состояния почвенного плодородия 3. сбор информации о поверхности Земли с помощью наземных наблюдений 4. сбор информации о поверхности Земли с помощью подземных поисковых систем 5. исследование почвы с помощью дистанционно-управляемого зонда Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 14. Наиболее отчетливо выделяются сельскохозяйственные посевы на съемке, выполненной в ... 1. осенний период 2. весенний период
--	--	--	---

				3. зимний период; 4. любое время года 5. летний период Правильный ответ: 2, 5.
			ПК-2.2	вариант задания 15. Геоинформационная система для сельского хозяйства включает в себя: 1. компьютеры, аппаратуру для поддержания связи со спутниками; 2. компьютеры, спутниковые навигационные приборы; 3. аппаратное обеспечение 4. программное обеспечение 5. набор данных Правильный ответ: 3, 4, 5. вариант задания 16. Внедрение высокоточных технологий в земледелии позволит в значительной степени: 1. увеличить продуктивность полей 2. обеспечить более тщательную обработку почвы 3. создать оптимальные условия для целенаправленного регулирования биохимических процессов в почве 4. увеличить объемы вносимых удобрений и пестицидов, а также использования воды, топлива и других материальных ресурсов 5. проводить точный посев Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 17. Основными функциональными элементами системы картирования урожайности являются: 1. датчик оборотов жатки, бункер, молотильный барабан 2. датчик объема намолота, 3. датчик влажности, 4. GPS-датчик 5. датчик скорости комбайна, датчик оборотов молотильного барабана Правильный ответ: 2, 3, 4. вариант задания 18. Информационно-поисковые системы сети Интернет, обладающие возможностями загрузки и просмотра спутниковых фотографий поверхности почвы: 1. поисковая система Google 2. поисковая система Яндекс 3. поисковая система Mail.Ru 4. поисковая система Rambler Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 19. Программные продукты, используемые для комплексного управления производственными

				процессами в растениеводстве: 1. ANT 2. ЦПС «Агроуправление» 3. «Агродозор», 1С: Предприятие 4. «ГЕО-Агро», QGIS 5. RavenCruizer Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 20. Роботизированные системы в сельском хозяйстве: 1. выполняют информационные функции 2. являются средством управления работой узлов и систем машин 3. машинно-тракторного парка 4. являются средством управления только работой узлов и систем машин Правильный ответ: 1, 2, 3.
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Методология и методы научного исследования	2		ПК-2.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 3. вариант задания 2. Правильный ответ: 3. вариант задания 3. Правильный ответ: 2. вариант задания 4. Правильный ответ: 1. вариант задания 5. Правильный ответ: 4. вариант задания 6. Правильный ответ: 1. вариант задания 7. Правильный ответ: 2. вариант задания 8. Правильный ответ: 2. вариант задания 9. Правильный ответ: 4. вариант задания 10. Правильный ответ: 4. вариант задания 11. Правильный ответ: 1.

				вариант задания 12. Правильный ответ: 2. вариант задания 13. Правильный ответ: 3. вариант задания 14. Правильный ответ: 1. вариант задания 15. Правильный ответ: 1. вариант задания 16. Правильный ответ: 2. вариант задания 17. Правильный ответ: 1. вариант задания 18. Правильный ответ: 1. вариант задания 19. Правильный ответ: 2. вариант задания 20. Правильный ответ: 4.
			ПК-2.2	вариант задания 1. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 вариант задания 2. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 3. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 вариант задания 4. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 вариант задания 5. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 вариант задания 6. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 7. Правильный ответ: 1, 2, 4, 5 вариант задания 8. Правильный ответ: 1, 3, 4, 5. вариант задания 9. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 10. Правильный ответ: 2, 3, 4, 5, 6. вариант задания 11. Правильный ответ: 1, 2, 3.

				вариант задания 12. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 13. Правильный ответ: 1, 2, 3 вариант задания 14. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 15. Правильный ответ: 1, 2, 4, 5 вариант задания 16. Правильный ответ: 1, 3, 4. вариант задания 17. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 18. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 19. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 20. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4
Инструментальные методы исследований	1		ПК-2.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 2. Правильный ответ: 1, 4, 5. вариант задания 3. Правильный ответ: 1, 4, 5. вариант задания 4. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 5. Правильный ответ: 1, 2, 4, 5. вариант задания 6. Правильный ответ: 2, 3, 4, 5, 6. вариант задания 7. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 8. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 9. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 10. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 11. Правильный ответ: 2, 3, 4

				вариант задания 12. Правильный ответ: 1, 4. вариант задания 13. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 14. Правильный ответ: 2, 5.
			ПК-2.2	вариант задания 15. Правильный ответ: 3, 4, 5. вариант задания 16. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 17. Правильный ответ: 2, 3, 4. вариант задания 18. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 19. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 20. Правильный ответ: 1, 2, 3.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-3
Название компетенции	Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-3.1
Наименование индикатора	Организует проведение экспериментов (полевых опытов)

Шифр индикатора	ПК-3.2
Наименование индикатора	Организует анализ результатов экспериментов (полевых опытов)

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Организация научных исследований	2		ПК-3.1	вариант задания 1. В области $\mu \pm \sigma$ лежит _____ % всех наблюдений 1. 68,26 2. 95,46 3. 99,73 4. 78,63 Правильный ответ: 1. вариант задания 2. В области $\mu \pm 2\sigma$ лежит _____ % всех наблюдений 1. 68,26 2. 95,46 3. 99,73 4. 78,63 Правильный ответ: 2. вариант задания 3. В области $\mu \pm 3\sigma$ лежит _____ % всех наблюдений 1. 68,26 2. 95,46

				3. 99,73 4. 78,63 Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Ошибка при уровне вероятности 95% составляет _____% 1. 5 2. 1 3. 2 4. 3 Правильный ответ: 1. вариант задания 5. Ошибка при уровне вероятности 99% составляет _____% 1. 5 2. 1 3. 2 4. 3 Правильный ответ: 2. вариант задания 6. При проведении статистической обработки выборка считается маленькой при количестве исследуемых объектов до _____ 1. 5 2. 3 3. 10 4. 30 5. 20 Правильный ответ: 5. вариант задания 7. При проведении статистической обработки выборка считается большой при количестве исследуемых объектов _____ 1. 5 2. 10 3. 30 4. 20 5. 50 Правильный ответ: 5. вариант задания 8. Выборка с количеством исследуемых объектов, равным тридцати, считается ... 1. большой 2. маленькой 3. средней
--	--	--	--	---

4. нормальной

Правильный ответ: 1.

вариант задания 9.

Ошибка опыта снижается при ...

1. увеличении повторности

2. снижении повторности

3. сокращении повторности

4. умножении повторности

Правильный ответ: 1.

вариант задания 10.

Ошибка опыта снижается сильнее всего при количестве повторностей...:

1. до 4-6

2. до 3-5

3. до 2-3

4. до 4-5

Правильный ответ: 1.

вариант задания 11.

Для данной выборочной совокупности объем выборки равен ...

x	1	2	4
n	2	3	5

1. 1

2. 5

3. 10

4. 15

Правильный ответ: 3.

вариант задания 12.

Для данной выборочной совокупности объем выборки равен ...

X	1	2	3	4
n	2	3	3	6

1. 12

2. 14

3. 8

4. 4

Правильный ответ: 2.

вариант задания 13.

Средняя выборочная данного распределения равна ...

X	1	2
---	---	---

p	4	1
---	---	---

1. 0

2. 1

3. 2

4. 3

Правильный ответ: 4.

вариант задания 14.

Статистическое распределение выборки имеет вид, объём выборки равен ...

X_i	X_1	X_2	X_3
N_i	2	30	18

1. 41

2. 50

3. 22

4. 13

Правильный ответ: 2.

вариант задания 15.

Из генеральной совокупности извлечена выборка объёма $n=10$, при этом среднее выборочное равно ...

X_i	1	2	3
p_i	1	4	1

1. 3

2. 4

3. 5

4. 6

Правильный ответ: 2.

ПК-3.2

вариант задания 1.

В агрономии при проведения статистической обработки количество растений должно быть от _____

1. 20 до 30,

2. 50 до 100

3. 20 до 100

4. 10 до 50

Правильный ответ: 3.

вариант задания 2.

Исполнитель опыта перепутал деланки при взвешивании урожая. Возникшую в результате ошибку опыта называют ...

1. систематической

			2. случайной 3. промахом 4. неизбежной Правильный ответ: 3. вариант задания 3. Укажите срок, необходимый для проведения полевого опыта по испытанию эффективности средств защиты растений, чтобы по нему можно было сделать корректные выводы 1. достаточно двух лет 2. не менее трёх лет 3. не менее пяти лет 4. зависит от типичности погодных условий, в период которых опыт проводился Правильный ответ: 2. вариант задания 4. В каждой выборке растения делили на повреждённые и целые. Тип изменчивости разделения растений по данному признаку ... 1. альтернативный 2. количественный дискретный 3. количественный непрерывный 4. качественный Правильный ответ: 1. вариант задания 5. При подсчёте количества бобов у 5 растений сои были получены следующие значения: 9, 13, 8, 11, 9. Средняя арифметическая при этом составит ____ 1. 4 2. 11 3. 8 4. 10 Правильный ответ: 4. вариант задания 6. Дисперсия данных урожайности с 6 делянок озимой пшеницы составила 16. Стандартное отклонение составит при этом _____ 1. 4 2. 2 3. 8 4. 6 Правильный ответ: 1. вариант задания 7. При определении содержания фосфора в растительном материале среднее значение составило 5 г P_2O_5/1 кг сухого вещества. Необходимо определить верхнюю границу 95%-ого доверительного интервала, при ошибке средней = 0,5; а $t_{05} = 2,8$
--	--	--	---

1. 3,2
2. 6,4
3. 2,2
4. 6,2

Правильный ответ: 2.

вариант задания 8.

При подсчёте количества бобов у 5 растений сои были получены следующие значения: 9, 13, 8, 11, 9. Вычислите коэффициент вариации (в %), если стандартное отклонение равно 2

1. 10
2. 20
3. 6
4. 8

Правильный ответ: 2.

вариант задания 9.

Урожайность озимой пшеницы в мелкоделяночном опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите разность средних арифметических значений

Контроль	Опыт
54	60
52	56
50	58

1. 8
2. 4
3. 2
4. 6

Правильный ответ: 4.

вариант задания 10.

Содержание белка в зерне пшеницы в опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите разность средних арифметических значений

Контроль	Опыт
16	22
17	21
15	23

1. 12
2. 8
3. 4
4. 6

Правильный ответ: 4.

вариант задания 11.

Урожайность озимой пшеницы в мелкоделяночном опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите дисперсию контрольного варианта

Контроль	Опыт
54	60
52	56
50	58

1. 4

2. 12

3. 2

4. 8

Правильный ответ: 1.

вариант задания 12.

Сравнивали продуктивный стеблестой посевов (количество колосьев на m^2) на делянках.

Определите тип изменчивости разделения растений по признаку

1. альтернативная

2. количественная дискретная

3. количественная непрерывная

4. качественная

Правильный ответ: 2.

вариант задания 13.

При подсчёте количества бобов у 5 растений сои были получены следующие значения: 9, 13, 8, 11, 9. Вычислите дисперсию

1. 2

2. 6

3. 4

4. 8

Правильный ответ: 3.

вариант задания 14.

При подсчёте количества бобов у 5 растений сои были получены следующие значения: 9, 13, 8, 11, 9. Вычислите стандартное отклонение...:

1. 2

2. 1

3. 4

4. 6

Правильный ответ: 1.

вариант задания 15.

При определении содержания фосфора в растительном материале среднее значение составило 5 г P_2O_5 /1 кг сухого вещества. Определите нижнюю границу 95%-ного доверительного интервала, если ошибка средней = 0,5; а $t_{05} = 2,8$...:

- 1. 4,6
- 2. 2,4
- 3. 4,2
- 4. 4,4

Правильный ответ: 1.
вариант задания 16.

Урожайность озимой пшеницы в мелкоделяночном опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите стандартное отклонение опытного варианта

Контроль	Опыт
54	60
52	56
50	58

- 1. 4
- 2. 2
- 3. 6
- 4. 8

Правильный ответ: 2.
вариант задания 17.

Содержание белка в зерне пшеницы в опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите дисперсию опытного варианта

Контроль	Опыт
16	22
17	21
15	23

- 1. 1
- 2. 2
- 3. 4
- 4. 6

Правильный ответ: 1.
вариант задания 18.

Содержание белка в зерне пшеницы в опыте представлена в таблице. С точностью до единиц вычислите стандартное отклонение контрольного варианта

Контроль	Опыт
16	22
17	21
15	23

- 1. 1

				2. 2 3. 4 4. 6 Правильный ответ: 1. вариант задания 19. Ошибки, возникающие под воздействием большого числа факторов среды, влияние которых столь незначительно, что их нельзя выделить и учесть в отдельности, при проведении статистической обработки называют...: 1. систематическими 2. случайными 3. промахами 4. неизбежными Правильный ответ: 2. вариант задания 20. Укажите верные утверждения при интерпретации данных статистической обработки 1. если в опыте много вариантов, то необходима менее высокая повторность. 2. опыты с количеством вариантов 2–4 штуки являются наиболее точными. 3. чем больше размер делянок, тем более точные данные получаются в опыте. 4. при более крупных делянках увеличение числа вариантов значительно сильнее увеличивает ошибку опыта, чем при делянках меньшего размера. Правильный ответ: 4.
Инструментальные методы исследований	1		ПК-3.1	вариант задания 1. На основе результатов опытов агроном может принимать верные решения по: 1. дальнейшему развитию сельхозугодий 2. идентификации заболеваний растений, вредителей и сорняков на полях 3. рациональному внесению удобрений и средств защиты растений 4. изменению должностных инструкций 5. подбору сортов и гибридов сельскохозяйственных культур Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 2. Данные, которые получены с помощью NDVI, используется агрономом для: 1. выявления участков с угнетённой растительностью 2. выявления мест появления инфекции на поле 3. определения количества влаги в листьях 4. определения площади посевов 5. установления огрехов в работе механизаторов 6. определения экономического порога вредоносности по конкретному сорняку Правильный ответ: 1, 4, 5. вариант задания 3. Внедрение новых сортов и/или гибридов сельскохозяйственных культур основывается на:

			1. результатах изучения полевой устойчивости к болезням 2. устойчивостью к абиотическим стрессорам 3. заключениях визуальных наблюдений селекционеров 4. разрешении «Госсорткомиссии» в регионе 5. результатах селекционной деятельности Правильный ответ: 1, 4, 5. вариант задания 4. В сельскохозяйственной практике существует несколько видов внедрения результатов опытов: 1. опытные или пробные внедрения (например, апробация и демонстрация работоспособности технологии, сорта, гибрида) 2. масштабные внедрения (проверка технологий возделывания культур, системы машин и т. п.) 3. конвейерные внедрения (проводятся силами специализированных организаций-посредников и чаще всего не задействуют разработчиков технологии) 4. внедрение без предварительных испытаний Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 5. Решение о внедрении результата опыта в производственный процесс основывается на достижениях: 1. экономической эффективности (повышение доходов) 2. научной эффективности (прирост количества и качества информации или суммы знаний в сельскохозяйственной отрасли) 3. творческой составляющей 4. социального эффекта (рост доходов работников, повышению их квалификации) 5. экологического равновесия (снижение антропогенного воздействия на окружающую природную среду в результате внедрения научных исследований) Правильный ответ: 1, 2, 4, 5. вариант задания 6. Внедрение и применение новых препаратов для защиты растений основывается на: 1. торговом названии 2. биологической эффективности 3. хозяйственной эффективности 4. экономической эффективности 5. организацией продаж 6. их регистрацией в регионе Правильный ответ: 2, 3, 4, 5, 6. вариант задания 7. Применение результатов опытов по регистрационным испытаниям пестицидов и
--	--	--	---

			агрохимикатов в профессиональной деятельности возможно в: 1. сельском хозяйстве 2. лесном хозяйстве 3. коммунальном хозяйстве 4. личных подсобных хозяйствах 5. природных заповедниках Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 8. Процедура внедрения в производство новых пестицидов и агрохимикатов: 1. регистрация результатов опытов по испытаниям 2. экспертиза регламентов их применения 3. экспертиза результатов регистрационных испытаний (можно производить в условиях хозяйства) 4. государственная регистрация 5. рекламация продукта Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 9. Внедрять в сельскохозяйственное производство новые пестициды и агрохимикаты можно только после: 1. определения их биологической эффективности 2. установления оптимальной концентрации и норм расхода 3. установления наиболее эффективных сроков и кратности применения 4. рекламации в информационно-коммуникационной среде 5. определения фитотоксического действия на растения Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 10. Этапы внедрения нового пестицида и/или агрохимиката в производство: 1. регистрация 2. включение в государственных реестр 3. выход на рынок 4. сделать рекламацию 5. постмаркетинговые исследования Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 11. Результативность применения полученных результатов опытов в профессиональной деятельности во многом зависит от: 1. рекламации в информационно-коммуникационных технологиях 2. пропаганды: печатной, устной и наглядной 3. проведения научно-популярных лекции и докладов 4. проведения научно-практических семинаров, конференций
--	--	--	---

			Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 12. Наиболее внедрённые в России в производство инструменты для получения очень точной информации о качестве выполненных технологических операций: 1. ГИС-технологии: 2. спутник с разрешающей способностью 10–250 м 3. спутник с разрешающей способностью 0,6–1,5 м 4. беспилотный летательный аппарат (БПЛА) Правильный ответ: 1, 4. вариант задания 13. Дистанционное зондирование почвенного покрова – это ... 1. сбор информации о поверхности почвы с помощью регистрирующего прибора без фактического контакта с ней 2. сбор информации о состоянии обеспеченности элементами минерального питания, состояния почвенного плодородия 3. сбор информации о поверхности Земли с помощью наземных наблюдений 4. сбор информации о поверхности Земли с помощью подземных поисковых систем 5. исследование почвы с помощью дистанционно-управляемого зонда Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 14. Наиболее отчетливо выделяются сельскохозяйственные посевы на съемке, выполненной в ... 1. осенний период 2. весенний период 3. зимний период; 4. любое время года 5. летний период Правильный ответ: 2, 5.
		ПК-3.2	вариант задания 15. Геоинформационная система для сельского хозяйства включает в себя: 1. компьютеры, аппаратуру для поддержания связи со спутниками; 2. компьютеры, спутниковые навигационные приборы; 3. аппаратное обеспечение 4. программное обеспечение 5. набор данных Правильный ответ: 3, 4, 5. вариант задания 16. Внедрение высокоточных технологий в земледелии позволит в значительной степени: 1. увеличить продуктивность полей 2. обеспечить более тщательную обработку почвы

				3. создать оптимальные условия для целенаправленного регулирования биохимических процессов в почве 4. увеличить объемы вносимых удобрений и пестицидов, а также использования воды, топлива и других материальных ресурсов 5. проводить точный посев Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 17. Основными функциональными элементами системы картирования урожайности являются: 1. датчик оборотов жатки, бункер, молотильный барабан 2. датчик объема намолота, 3. датчик влажности, 4. GPS-датчик 5. датчик скорости комбайна, датчик оборотов молотильного барабана Правильный ответ: 2, 3, 4. вариант задания 18. Информационно-поисковые системы сети Интернет, обладающие возможностями загрузки и просмотра спутниковых фотографий поверхности почвы: 1. поисковая система Google 2. поисковая система Яндекс 3. поисковая система Mail.Ru 4. поисковая система Rambler Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 19. Программные продукты, используемые для комплексного управления производственными процессами в растениеводстве: 1. ANT 2. ЦПС «Агроуправление» 3. «Агродозор», 1С: Предприятие 4. «ГЕО-Агро», QGIS 5. RavenCruizer Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 20. Роботизированные системы в сельском хозяйстве: 1. выполняют информационные функции 2. являются средством управления работой узлов и систем машин 3. машинно-тракторного парка 4. являются средством управления только работой узлов и систем машин Правильный ответ: 1, 2, 3.
--	--	--	--	--

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Организация научных исследований	2		ПК-3.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 1. вариант задания 2. Правильный ответ: 2. вариант задания 3. Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Правильный ответ: 1. вариант задания 5. Правильный ответ: 2. вариант задания 6. Правильный ответ: 5. вариант задания 7. Правильный ответ: 5. Правильный ответ: 1. вариант задания 9. Правильный ответ: 1. вариант задания 10. Правильный ответ: 1. вариант задания 11. Правильный ответ: 3. вариант задания 12. Правильный ответ: 2. вариант задания 13. Правильный ответ: 4. вариант задания 14. Правильный ответ: 2 вариант задания 15. Правильный ответ: 2.
			ПК-3.2	вариант задания 1. Правильный ответ: 3. вариант задания 2. Правильный ответ: 3. вариант задания 3. Правильный ответ: 2. вариант задания 4. Правильный ответ: 1. вариант задания 5.

				Правильный ответ: 4. вариант задания 6. Правильный ответ: 1. вариант задания 7. Правильный ответ: 2. вариант задания 8. Правильный ответ: 2. вариант задания 9. Правильный ответ: 4. вариант задания 10. Правильный ответ: 4. вариант задания 11. Правильный ответ: 1. вариант задания 12. Правильный ответ: 2. вариант задания 13. Правильный ответ: 3. вариант задания 14. Правильный ответ: 1. вариант задания 15. Правильный ответ: 1. вариант задания 16. Правильный ответ: 2. вариант задания 17. Правильный ответ: 1. вариант задания 18. Правильный ответ: 1. вариант задания 19. Правильный ответ: 2. вариант задания 20. Правильный ответ: 4.
Инструментальные методы исследований	1		ПК-3.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 2. Правильный ответ: 1, 4, 5. вариант задания 3. Правильный ответ: 1, 4, 5. вариант задания 4. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 5.

				Правильный ответ: 1, 2, 4, 5. вариант задания 6. Правильный ответ: 2, 3, 4, 5, 6. вариант задания 7. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 8. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 9. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 10. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 11. Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 12. Правильный ответ: 1, 4. вариант задания 13. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 14. Правильный ответ: 2, 5.
			ПК-3.2	вариант задания 15. Правильный ответ: 3, 4, 5. вариант задания 16. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 17. Правильный ответ: 2, 3, 4. вариант задания 18. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 19. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 20. Правильный ответ: 1, 2, 3.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-4
Название компетенции	Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-4.1
Наименование индикатора	Создает модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта

Шифр индикатора	ПК-4.2
Наименование индикатора	Применяет модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Севообороты адаптивного земледелия	1		ПК-4.1	1. К предупредительным мерам борьбы с сорняками относятся: 1. Провокация 2. Истощение 3. Удушение 4. Очистка посевного материала 2. Сорные растения, считающиеся специализированными в посевах озимых культур: 1. Овсяг 2. Лютик едкий 3. Живокость полевая 4. Костер ржаной 3. Сорные растения, способные размножаться только семенами: 1. Одуванчик лекарственный 2. Хвощ полевой 3. Марь белая 4. Лютик ползучий 4. Сорные растения, всходы которых появляются весной при температуре 10 – 12⁰ С и проходят цикл за один вегетационный период: 1. Звездчатка средняя

				2. Живокость полевая 3. Щирица запрокинутая 4. Редька дикая 5. Севооборотом называется научно-обоснованное чередование: 1. с/х культур во времени 2. с/х культур на полях 3. с/х культур и пара во времени и на полях 4. с/х культур и пара 6. Сорные растения, относящиеся к группе двулетние: 1. Просо куриное 2. Сурепка обыкновенная 3. Повилика клеверная 4. Донник желтый 7. Назовите лучшую культуру для подсева многолетних трав: 1. Озимая пшеница 2. ячмень 3. овес 4. яровая пшеница 8. Соотношение площадей посевов различных групп или культур к общей площади пашни называется: 1. ротацией севооборота 2. структурой посевных площадей 3. схемой севооборота 4. планом освоения севооборота 9. Какой орган растения представляет собой корневище: 1. Корень 2. Стебель подземный 3. Клубень 4. Утолщенный корень 10. Сорняки, в борьбе с которыми используют метод «провокации»: 1. Паразитные 2. Малолетние 3. Корневищные 4. Стержнекорневые 11. Культуры, переносящие повторные посевы: 1. Ячмень 2. Озимая пшеница 3. Горох 4. картофель 12. Лучший предшественник для озимой пшеницы в лесостепной части Центральных
--	--	--	--	--

				Черноземных областей: 1. Кукуруза на силос 2. Мн. Травы 3. Чистый пар 4. Яровые зерновые культуры 13. Культура, используемая на сидерат в Нечерноземной зоне: 1. Люпин 2. Однолетние травы 3. Ячмень 4. Озимая пшеница 14. Вид пара, в котором возделывается картофель ранних сортов, называется: 1. Чистым 2. Сидеральным 3. Занятым 4. Кулисным 15. Севооборот с чередованием культур: чистый пар – озимая пшеница – горох – яровая пшеница относится к виду: 1. Зернотравяной 2. Зернопропашной 3. Зернопаропропашной 4. Зернопаровой 16. Поля, на которых выращиваются две и более близкие по биологии культуры, называется: 1. Сборными 2. Выводными 3. Пестропольем 4. Занятыми 17. После сахарной и кормовой свеклы нельзя размещать: 1. Яровую пшеницу 2. Озимую пшеницу 3. Картофель 4. Горох 18. После зернобобовых не рекомендуется размещать: 1. Картофель 2. Озимую пшеницу 3. Клевер 4. Подсолнечник 19. Севооборот, в котором возделываются культуры, требующие специальных условий и особой агротехники, называется: 1. Специальным
--	--	--	--	---

				2. Специализированным 3. Полевым 4. Кормовым 20. Такие приемы как: лущение стерни, культивация, боронование относятся к приемам: 1. Глубокой обработки 2. Обычной обработки 3. Сверх глубокой обработки 4. Поверхностной обработки
			ПК-4.2	Составить севооборот из предложенных в задании культур. Задание 1. Составить севооборот, определить экономическую эффективность, дать выводы и рекомендации. Семипольный севооборот на площади 420 га, включив в него: озимую рожь – 140 га, ячмень – 70 га, однолетние травы – 70 га, картофель – 105 га, из них раннего – 70 га; кукурузу – 35 га, яровой рапс на зеленое удобрение - 70 га. Задание 2. Составить севооборот, определить экономическую эффективность, дать выводы и рекомендации. Шестипольный севооборот на площади 1080 га, включив в него: озимую пшеницу – 180 га, горох – 180 га, кукурузу на зерно – 180 га, сахарную свеклу – 180 га, картофель – 360 га, из которых 180 га ранних. Задание 3. Составить севооборот, определить экономическую эффективность, дать выводы и рекомендации: семипольный севооборот, включив в него: Многолетние травы – 28,6 %, пропашных – 42,9 %, озимых и яровых зерновых – 28,5 %. Задание 4. Составить севооборот, определить экономическую эффективность, дать выводы и рекомендации, восьмипольный севооборот, включив в него 50 %, зерновых культур, 25 % пропашных, 25 % бобовых культур. Задание 5. Составить севооборот, определить экономическую эффективность, дать выводы и рекомендации. 8 полей, включив в него 1 поле чистого пара, 2 поля клевера, 2 поля озимых зерновых, 2 поля яровых зерновых, 1 поле картофеля.
Интегрированная защита растений	3		ПК-4.1	Какие из фунгицидов используются для предпосевной обработки семян озимой пшеницы а) Топаз 10% к. э. б) Тилт 25% к. э. в) Раксил 6% к. с. Периодическая замена биологических и химических препаратов осуществляется с целью устранения а) приобретенной устойчивости; б) природной устойчивости; в) перекрестной устойчивости. При химическом методе защиты с.-х. культур отвечает за технику безопасности а) инженер по технике безопасности; б) агроном по защите растений; в) руководитель хозяйства. Сколько классов опасности пестицидов для пчел а) 3; б) 4; в) 6.

				Для укрепления иммунной системы сельскохозяйственных культур в рабочие растворы пестицидов добавляют а) удобрения б) стимуляторы роста в) фитогормоны г) ретарданты д) ингибиторы На пораженных листьях озимой пшеницы, стеблях и колосьях образуются светлые, желтые и светло-бурые пятна с темным ободком и черными мелкими пикнидами. Листья бледнеют, теряют свой зеленый цвет, сморщиваются и усыхают. Это симптомы болезни а) мучнистой росы б) ржавчины в) септориоза г) мозаики Какой из ниже перечисленных сорняков не является карантинным? а) амброзия полыннолистная б) паслен рогатый в) горчак розовый г) повилика полевая Одним из основных вредителей картофеля в Рязанской области является а) 28-точечная картофельная коровка б) картофельная моль в) колорадский жук г) медведка Экономический порог вредоносности для колорадского жуков фазу бутонизации картофеля составляет: а) 10 % заселенных растений б) 2-4 жука/м² в) 1-2 жука/растение г) 5-10 жуков/100 взмахов сачком
			ПК-4.2	Экономический порог вредоносности для свекловичных блошек в фазу вилочки составляет: а) 5-10 жуков/м² б) 2-4 жуков/м² в) 1-2 жуков/м² г) 5-10 жуков/100 взмахов сачком Экономический порог вредоносности для фитономуса (на люцерне): а) 5-10 личинок/10 взмахов сачком б) 10- 50 жуков/100 взмахов сачком в) 20-30 личинок/100 взмахов сачком г) 10 -15 личинок/10 растений В посевах гороха разрешается применение следующих гербицидов: а) 2,4-Д, 50% вр, б) Центурион, 24% кэ в) Луварам, 61% вр

				г) Доминатор, 36% вр, д) Зеллек-супер, 10,4% кэ г) Базагран, 48% вр Соевая плодоярка повреждает культуру в фазу: а) всходов б) бутонизации в) образования бобов г) в период хранения Опрыскивание посевов сахарной свеклы против сорной растительности проводят в фазу: а) всходов б) 2 пары настоящих листьев у культуры в) 2 -4 пары настоящих листьев у культуры г) смыкания листьев в рядах В период побурения стручков у рапса и горчицы проводится мероприятие а) опрыскивание против альтернариоза б) опрыскивание против рапсового пилильщика в) опрыскивание против многолетних злаковых сорняков г) десикация
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям												
	ОФ О	ЗФ О														
Севообороты адаптивного земледелия	1		ПК-4.1	Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
				Ответ	4	1	1	1	3	4	2	2	4	2		
				Вопрос	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
				Ответ	4	3	1	3	4	1	3	3	1	4		
			ПК-4.2	Вопрос	1			2			3			4		

				Ответ	1) Сидеральный пар70 га 2) Озимая рожь 70 га 3) Картофель ранний 70 га 4) Озимая рожь 70 га 5) Картофель поздний 35 га + кукуруза 35 га 6) Однолетние травы 70 га 7) Ячмень 70 га	1) Озимая пшеница 180 га 2) Сахарная свекла 180 га 3) Картофель ранний180 га 4) Горох 180 га 5) Кукуруза на зерно 180 га 6) Картофель поздний 180 га	1) Многолетние тр.1 г.п. 14,3% 2) Многолетние тр. 2 г. п. 14,3% 3) Картофель ранний 14,3% 4) Озимая пшеница 14,3% 5) Кукуруза 14,3% 6) Картофель поздний 14,3% 7) Ячмень +мн.тр. 14,3%	1) Озимые зерновые 12,5% 2) Яровые зерновые 12,5% 3) Зернобобовые 12,5% 4) Пропашные 12,5% 5) Яровые зерновые 12,5% 6) Зернобобовые 12,5% 7) Пропашные 12,5% 8) Яровые зерновые 12,5%	
Интегриро- ванная защита растений	3		ПК-4.1	Какие из фунгицидов используются для предпосевной обработки семян озимой пшеницы в) Раксил 6% к. с. Периодическая замена биологических и химических препаратов осуществляется с целью устранения а) приобретенной устойчивости; При химическом методе защиты с.-х. культур отвечает за технику безопасности в) руководитель хозяйства. Сколько классов опасности пестицидов для пчел б) 4; Для укрепления иммунной системы сельскохозяйственных культур в рабочие растворы пестицидов добавляют б) стимуляторы роста На пораженных листьях озимой пшеницы, стеблях и колосьях образуются светлые, желтые и светло-бурые пятна с темным ободком и черными мелкими пикнидами. Листья бледнеют, теряют свой зеленый цвет, сморщиваются и усыхают. Это симптомы болезни в) септориоза Какой из ниже перечисленных сорняков не является карантинным? б) паслен рогатый Одним из основных вредителей картофеля в Рязанской области является в) колорадский жук Экономический порог вредоносности для колорадского жуков фазу бутонизации картофеля составляет: а) 10 % заселенных растений					
			ПК-4.2	Экономический порог вредоносности для свекловичных блошек в фазу вилочки составляет: в) 1-2 жуков/м2 Экономический порог вредоносности для фитономуса (на люцерне): в) 20-30 личинок/100 взмахов сачком В посевах гороха разрешается применение следующих гербицидов: б) Центурион,24% кэ г) Базагран, 48% вр					

				Соевая плодоярка повреждает культуру в фазу: а) всходов Опрыскивание посевов сахарной свеклы против сорной растительности проводят в фазу в) 2 -4 пары настоящих листьев у культуры В период побурения стручков у рапса и горчицы проводится мероприятие г) десикация
--	--	--	--	---

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-5
Название компетенции	Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-5.1
Наименование индикатора	Осуществляет сбор, анализ и систематизацию данных для научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций

Шифр индикатора	ПК-5.2
Наименование индикатора	Осуществляет подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Организация научных исследований	2		ПК-5.1	вариант задания 1. В области $\mu \pm \sigma$ лежит _____ % всех наблюдений 1. 68,26 2. 95,46 3. 99,73 4. 78,63 Правильный ответ: 1. вариант задания 2. В области $\mu \pm 2\sigma$ лежит _____ % всех наблюдений 1. 68,26 2. 95,46 3. 99,73 4. 78,63 Правильный ответ: 2. вариант задания 3. В области $\mu \pm 3\sigma$ лежит _____ % всех наблюдений 1. 68,26 2. 95,46

				3. 99,73 4. 78,63 Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Ошибка при уровне вероятности 95% составляет _____% 1. 5 2. 1 3. 2 4. 3 Правильный ответ: 1. вариант задания 5. Ошибка при уровне вероятности 99% составляет _____% 1. 5 2. 1 3. 2 4. 3 Правильный ответ: 2. вариант задания 6. При проведении статистической обработки выборка считается маленькой при количестве исследуемых объектов до _____ 1. 5 2. 3 3. 10 4. 30 5. 20 Правильный ответ: 5. вариант задания 7. При проведении статистической обработки выборка считается большой при количестве исследуемых объектов _____ 1. 5 2. 10 3. 30 4. 20 5. 50 Правильный ответ: 5. вариант задания 8. Выборка с количеством исследуемых объектов, равным тридцати, считается ... 1. большой 2. маленькой 3. средней 4. нормальной Правильный ответ: 1.
--	--	--	--	---

вариант задания 9.

Ошибка опыта снижается при ...

1. увеличении повторности
2. снижении повторности
3. сокращении повторности
4. умножении повторности

Правильный ответ: 1.

вариант задания 10.

Ошибка опыта снижается сильнее всего при количестве повторностей...:

1. до 4-6
2. до 3-5
3. до 2-3
4. до 4-5

Правильный ответ: 1.

вариант задания 11.

Для данной выборочной совокупности объем выборки равен ...

x	1	2	4
n	2	3	5

1. 1
2. 5
3. 10
4. 15

Правильный ответ: 3.

вариант задания 12.

Для данной выборочной совокупности объем выборки равен ...

X	1	2	3	4
n	2	3	3	6

1. 12
2. 14
3. 8
4. 4

Правильный ответ: 2.

вариант задания 13.

Средняя выборочная данного распределения равна ...

X	1	2
p	4	1

1. 0
2. 1
3. 2

4. 3

Правильный ответ: 4.

вариант задания 14.

Статистическое распределение выборки имеет вид, объём выборки равен ...

Xi	X1	X2	X3
Ni	2	30	18

1. 41

2. 50

3. 22

4. 13

Правильный ответ: 2.

вариант задания 15.

Из генеральной совокупности извлечена выборка объема n=10, при этом среднее выборочное равно

...

Xi	1	2	3
ni	1	4	1

1. 3

2. 4

3. 5

4. 6

Правильный ответ: 2.

вариант задания 16.

В формуле $\bar{x}$ – значение признака, n – общее число измеренных значений, тогда $\bar{x}$ – это ...

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{n}$$

1. средняя арифметическая

2. дисперсия

3. стандартное отклонение

4. ошибка выборки

Правильный ответ: 1.

вариант задания 17.

В формуле $s_{\bar{x}}$ – общее число измеренных значений, s^2 – дисперсия, тогда $s_{\bar{x}}$ – это ...

$$s_{\bar{x}} = \sqrt{\frac{s^2}{n}}$$

1. средняя арифметическая

2. дисперсия

3. стандартное отклонение

4. ошибка выборки

5. коэффициент вариации

Правильный ответ: 4.

вариант задания 18.

В формуле $\bar{x}$ – среднее значение, s – стандартное отклонение, тогда V – это ...

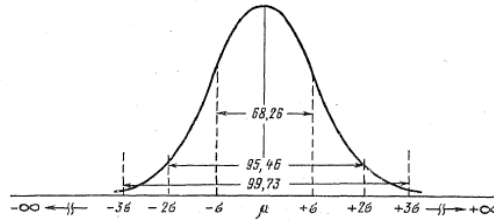
$$V = \frac{S}{\bar{\chi}}$$

1. средняя арифметическая
2. дисперсия
3. стандартное отклонение
4. ошибка выборки
5. коэффициент вариации

Правильный ответ: 5.

вариант задания 19.

Какое распределение изображено на рисунке?



1. нормальное
2. Пуассона
3. дискретное
4. равномерное

Правильный ответ: 1.

вариант задания 20.

Дисперсия данных урожайности с 6 делянок озимой пшеницы составила 16, при этом стандартное отклонение составило _____

1. 1
2. 2
3. 4
4. 8

Правильный ответ: 3.

ПК-5.2

вариант задания 1.

Общепринятыми методами статистической обработки в агрономии являются:

1. математические приемы
2. формулы
3. способы количественных расчетов
4. учет

Правильный ответ: 1, 2, 3.

вариант задания 2.

1 Общепринятыми методами научных исследований в агрономии, применимыми к статистической

				обработке, являются: 1. учет 2. наблюдение 3. эксперимент 4. маршрутное обследование Правильный ответ: 2, 3. вариант задания 3. Основными методами агрономического исследования, применимыми к статистической обработке, являются: 1. агрохимический, 2. лабораторный, 3. вегетационный, 4. лизиметрический, 5. полевой Правильный ответ: 2, 3, 4, 5. вариант задания 4. Методы статистического анализа условно делятся на: 1. первичные 2. вторичные 3. второстепенные 4. интенсивные и экстенсивные Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 5. В число вторичных методов статистической обработки относят: 1. корреляционный анализ 2. регрессионный анализ 3. пошаговый анализ 4. методы сравнения первичных статистик у двух или нескольких выборок Правильный ответ: 1, 2, 4 вариант задания 6. Методы вычисления элементарных математических статистик: 1. мода 2. медиана 3. фактор 4. выборочное среднее (среднее арифметическое) 5. разброс (иногда эту величину называют размахом) Правильный ответ: 1, 2, 4, 5 вариант задания 7. Изучение статистических методов позволяет:
--	--	--	--	--

				1. определить среднее значение признаков и пределы их колебаний 2. показать существенность различий между средними значениями признаков 3. доказать достоверность опытных данных 4. рассчитать точность опыта и определить величину случайных ошибок 5. заставить плохой опыт дать хорошие результаты Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 8. К первичным методам статистической обработки относят: 1. определение выборочной средней величины 2. выборочной дисперсии 3. выборочной моды 4. пошаговый анализ 5. выборочной медианы. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 9. Методы оценки существенных различий между экспериментальными данными в статистической обработке: 1. определение существенности различий между выборками по доверительному интервалу 2. определение существенности различий по результатам визуальных наблюдений 3. определение существенности различий между выборками по НСР 4. определение отсутствия различий по результатам лабораторного опыта Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 10. Для статистической обработки используют метод _____ анализа 1. дисперсионного 2. корреляционного 3. ступенчатого 4. регрессионного Правильный ответ: 1, 2, 4
Методология и методы научного исследования	2		ПК-5.1	вариант задания 1. Какие навыки и основы необходимы для планирования и закладки опыта? 1. физико-химические 2. практические, 3. организационные научные основы 4. методические основы 5. агрохимические основы Правильный ответ: 2, 3, 4

				вариант задания 2. Этапы планирования опыта: 1. сбор и анализ априорной и приоритетной информации по теме исследования 2. выбор объекта исследования 3. выбор способа закладки опыта 4. интерпретация и рекомендации 5. определение метода анализа данных Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 3. С целью устранения влияния почвенного плодородия на результаты исследований, прибегают к размещению вариантов полевого опыта методом: 1. латинского квадрата 2. треугольника 3. многоугольника 4. прямоугольника Правильный ответ: 1, 4 вариант задания 4. Опыты необходимо закладывать и проводить с соблюдением основных методических требований: 1. типичность (репрезентативность); 2. принцип единственного различия; 3. без учёта неоднородности почвы 4. закладка опыта на специально выделенном участке; 5. учет урожая и достоверность опыта по существу Правильный ответ: 1, 2, 4, 5 вариант задания 5. Полевой опыт должен быть правильно спланирован на основе подразумевает слагающих его элементов: 1. количества вариантов 2. схемы опыта 3. повторности и повторения 4. без учёта территориального расположения Правильный ответ: 1, 2, 3 вариант задания 6. При изучении прибавки урожайности относительно контроля в опыте должна быть: 1. 4-кратная повторность 2. 2-кратная повторность 3. 6-кратная повторность 4. 1-кратная повторность Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 7. Какой метод размещения делянок в опыте представлен на рисунке? St - контрольная делянка
--	--	--	--	--

I					II					III					IV				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
St					St					St					St				

1. стандартный
2. систематический
3. рендомизированный
4. римского прямоугольника
5. стандартный метод пяти вариантов с четырьмя повторностями

Правильный ответ: 1, 5

вариант задания 8.

При организации опытов по изучению обработки почвы, способов и сроков сева, механизированного внесения удобрений, испытанию новых сельскохозяйственных машин и орудий необходимо проектировать форму делянки:

1. вытянутую
2. квадратную
3. прямоугольную удлиненную
4. овальную

Правильный ответ: 1, 3

вариант задания 9.

Какой метод размещения делянок в опыте представлен на рисунке?

I					II					III					IV				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

1. стандартный
2. систематический
3. рендомизированный
4. римского квадрата
5. систематический пяти вариантов в четырёхкратной повторности в один ярус

Правильный ответ: 2, 5

вариант задания 10.

Какой метод размещения делянок в опыте представлен на рисунке?

I					II					III					IV				
3	1	4	2	5	2	4	1	5	3	4	2	5	3	1	3	1	4	2	5

1. стандартный
2. систематический
3. рендомизированный
4. римского квадрата

			5. рендомизированных повторений в один ярус пяти вариантов в четырехкратной повторности Правильный ответ: 3, 5 вариант задания 11. Метод размещения латинским квадратом целесообразно применять при числе вариантов: 1. 4–8 2. 3–4 3. 2–4 4. 4–6 Правильный ответ: 1, 4 вариант задания 12. Метод решетки путем специального размещения вариантов целесообразно применять при количестве вариантов: 1. от 25 и более 2. 50 и более 3. не более 12 4. не более 8 Правильный ответ: 1, 2 вариант задания 13. Целесообразность применения стандартного метода размещения вариантов опыта: 1. легко сравнивать опытные варианты 2. метод прост в размещении вариантов на опытном участке 3. позволяет одновременно изучать большое количество опытных вариантов 4. проводя визуальное сравнение опытного варианта с рядом расположенным контролем (и/или стандартом), можно достоверно объективно оценить наиболее перспективные варианты Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 14. Причины, по которым нецелесообразно применять стандартный метод размещения вариантов опыта: 1. не всегда наблюдается корреляционная зависимость между урожайностью рядом расположенных вариантов 2. очень трудно сравнивать опытные варианты, далеко расположенных друг от друга делянок, что бывает при большом количестве вариантов (свыше 10–12) 3. характеризуется большой громоздкостью и нерациональным использованием земельной площади, особенно при большом количестве вариантов 4. при размещении стандарта через два опытных варианта около 40 %, а через один – более 50 % всей площади опыта занято стандартными делянками 5. метод сложен в размещении вариантов на опытном участке Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 вариант задания 15. Шахматный метод размещения вариантов в опыте размещают в: 1. 2 яруса 2. 1 ярус
--	--	--	---

			3. 3 яруса 4. 4 яруса Правильный ответ: 1, 3, 4 вариант задания 16. Выделяют основные группы методов размещения вариантов в полевым опыте: 1. стандартные 2. систематические 3. систематические (нестандартные) 4. рендомизированные (случайные) Правильный ответ: 1, 2, 4 вариант задания 17. Стандартные методы характеризуются: 1. более частым, обычно через 1–2 опытных варианта, расположением контроля, стандарта 2. каждый изучаемый вариант сравнивают с любым контролем 3. каждый изучаемый вариант сравнивают со своим контролем 4. каждый изучаемый вариант не сравнивают с контролем Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 18. Систематический метод в полевым опыте имеет несколько способов размещения: 1. последовательно в несколько ярусов 2. последовательно в один ярус 3. шахматный в несколько ярусов 4. последовательно вертикально Правильный ответ: 2, 3 вариант задания 19. Метод рендомизированных повторений характеризуется: 1. в каждом повторении варианты распределяются по делянкам в строгом порядке 2. наиболее распространенный в мировой практике метод размещения вариантов по делянкам полевого опыта 3. в каждом повторении варианты распределяются по делянкам в случайном порядке, в один или несколько ярусов (1–4) 4. рендомизация вариантов полевого опыта проводится в каждом повторении отдельно Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 20. Недостатки шахматного метода размещения вариантов в опыте: 1. метод сложен в размещении вариантов на опытном участке 2. метод имеет частые непредвиденные искажения эффектов по вариантам опыта 3. метод ненадежен в статистической оценке ошибки опыта 4. . метод надежен в статистической оценке ошибки опыта Правильный ответ: 2, 3
--	--	--	---

			ПК-5.2	вариант задания 11. Методом определения существенности различий между выборками по доверительному интервалу можно сравнить результаты: 1. двух экспериментов 2. одного эксперимента 3. двух и более экспериментов 4. только более четырёх экспериментов Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 12. Дисперсионный анализ позволяет: 1. одновременно обрабатывать данные нескольких вариантов 2. вместо индивидуальных ошибок, средних по каждому варианту в дисперсионном анализе использовать обобщенную ошибку средних $S\bar{x}\%$, которая опирается на большое количество наблюдений, и, следовательно, является надежной базой для оценок 3. при оценке существенности различий между вариантами находить одну НСР для всех вариантов, по которой делаются выводы 4. обрабатывать данные только многофакторных опытов 5. обрабатывать данные простых и сложных, однолетних и многолетних, однофакторных и многофакторных опытов Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 13. Основными методами агрономического исследования, приемлемыми для статистической обработки, являются: 1. физико-химический, 2. агрохимический, 3. лабораторный, 4. вегетационный, 5. лизиметрический, Правильный ответ: 3, 4, 5 вариант задания 14. Методы для установления тесноты зависимости между признаками в статистической обработке, позволяющие определить силу и форму связи: 1. корреляционный анализ 2. лизиметрический анализ 3. регрессионный анализ 4. лабораторный анализ Правильный ответ: 1, 3
--	--	--	--------	--

				вариант задания 15. Знание методов статистической обработки необходимо: 1. на всех этапах исследований 2. только для анализа результатов исследования 3. от планирования до анализа окончательных результатов исследования 4. только при анализе окончательных результатов исследования Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 16. Методы вычисления основных статистических показателей используются для характеристики: 1. больших и малых выборок 2. больших выборок 3. не используются для малых выборок 4. малых выборок Правильный ответ: 1, 2, 4 вариант задания 17. Этапы статистической обработки методом дисперсионного анализа: 1. определение наличия в опыте вариантов с существенными различиями 2. определение наличия в опыте вариантов с несущественными различиями 3. определение величины наименьшей существенной разницы 4. определение величины наибольшей несущественной разницы Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 18. Дисперсионный анализ широко используется для ... 1. планирования эксперимента 2. проверки нулевой гипотезы между большим количеством вариантов при сочетании изучаемых приемов 3. определения выборки 4. статистической обработки данных Правильный ответ: 1, 2, 4 вариант задания 19. Сбор данных для статистического изучения может проводиться: 1. сплошным методом 2. дедуктивным методом 3. выборочным методом 4. произвольным методом Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 20. Статистические методы обработки данных можно разделить на следующие группы:
--	--	--	--	--

				1. по способу получения экспериментальных данных: активный и пассивный эксперимент 2. по цели обработки данных: анализ вариационных рядов, выборочный метод, проверка статистических гипотез и другие; – аналитические (количественная оценка и анализ зависимостей, описывающих изучаемые объекты (процессы) – дисперсионный анализ, регрессионный анализ, анализ рядов динамики и другие) 3. по способу закладки лабораторного или полевого опыта 4. в селекционно-генетических исследованиях при изучении влияния поражающих факторов (излучения, мутагены, пестициды и т.п.) на биологические организмы используется специальный статистический метод – пробит-анализ Правильный ответ: 1, 2, 4
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Организация научных исследований	2		ПК-5.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 1. вариант задания 2. Правильный ответ: 2. вариант задания 3. Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Правильный ответ: 1. вариант задания 5. Правильный ответ: 2. вариант задания 6. Правильный ответ: 5. вариант задания 7. Правильный ответ: 5. вариант задания 8. Правильный ответ: 1. вариант задания 9. Правильный ответ: 1. вариант задания 10. Правильный ответ: 1. вариант задания 11. Правильный ответ: 3. вариант задания 12. Правильный ответ: 2. вариант задания 13. Правильный ответ: 4. вариант задания 14. Правильный ответ: 2. вариант задания 15.

				Правильный ответ: 2. вариант задания 16. Правильный ответ: 1. вариант задания 17. Правильный ответ: 4. вариант задания 18. Правильный ответ: 5. вариант задания 19. Правильный ответ: 1. вариант задания 20. Правильный ответ: 3.
			ПК-5.2	вариант задания 1. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 2. Правильный ответ: 2, 3. вариант задания 3. Правильный ответ: 2, 3, 4, 5. вариант задания 4. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 5. Правильный ответ: 1, 2, 4 вариант задания 6. Правильный ответ: 1, 2, 4, 5 вариант задания 7. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4. вариант задания 8. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 9. Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 10. Правильный ответ: 1, 2, 4
Методология и методы научного исследования	2		ПК-5.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 2. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 3. Правильный ответ: 1, 4 вариант задания 4.

				вариант задания 5. Правильный ответ: 1, 2, 3 вариант задания 6. вариант задания 7. Правильный ответ: 1, 5 вариант задания 8. Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 9. вариант задания 10. Правильный ответ: 3, 5 вариант задания 11. Правильный ответ: 1, 4 вариант задания 12. Правильный ответ: 1, 2 вариант задания 13. Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 14. Правильный ответ: 1, 2, 3, 4 вариант задания 15. Правильный ответ: 1, 3, 4 вариант задания 16. Правильный ответ: 1, 2, 4 вариант задания 17. Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 18. Правильный ответ: 2, 3 вариант задания 19. Правильный ответ: 2, 3, 4 вариант задания 20. Правильный ответ: 2, 3
			ПК-5.2	вариант задания 11. Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 12. Правильный ответ: 1, 2, 3, 5 вариант задания 13. Правильный ответ: 3, 4, 5 вариант задания 14. Правильный ответ: 1, 3

				вариант задания 15. Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 16. Правильный ответ: 1, 2, 4 вариант задания 17. Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 18. Правильный ответ: 1, 2, 4 вариант задания 19. Правильный ответ: 1, 3 вариант задания 20. Правильный ответ: 1, 2, 4
--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-6
Название компетенции	Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-6.1
Наименование индикатора	Владеет знаниями и практическими навыками в области инновационных технологий в агрономии

Шифр индикатора	ПК-6.2
Наименование индикатора	Консультирует по инновационным технологиям в агрономии

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Инновационные технологии в агрономии	3		ПК-6.1	вариант задания 1. Технически конструируемая интерактивная среда, позволяющая пользователю погрузиться в искусственный мир и действовать в нём с помощью специальных устройств, называется _____ реальностью 1. виртуальной. 2. дополненной. 3. дополненной. 4. смешанной Правильный ответ: 1. вариант задания 2. Какая программа обязательна для установки на компьютер 1.система программирования. 2.прикладные программы общего назначения. 3.сервисные программы. 4.операционная система. Правильный ответ: 4 вариант задания 3. Географическая информационная система (ГИС)НЕ обеспечивает 1. сбор данных 2. хранение данных

			3. обработку данных 4. систему автоматического контроля Правильный ответ: 4. вариант задания 4. По функциональным возможностям ГИС классифицируется на: 1. полнофункциональные ГИС, специализированные ГИС, информационно-справочные системы, закрытые системы 2. глобальные (планетарные), общенациональные, региональные, локальные (в том числе муниципальные) 3. общегеографические, экологические и природопользовательские, отраслевые 4. векторные, растровые, векторно-растровые ГИС Правильный ответ: 1. вариант задания 5. Особенность хранения пространственных данных в ГИС: 1. их разделение на слои 2. возможность хранения на разных носителях 3. хранение на внешних носителях 4. хранение длительное время Правильный ответ: 1. вариант задания 6. Познакомиться с новейшими достижениями в системе цифровых сервисов АПК можно: 1. на сайте Минсельхоза России в разделе Аналитический центр 2. на сайте Минтруда России в разделе Аналитический центр 3. на сайте ГЛОНАСС 4. в региональных подразделениях Минсельхоза России Правильный ответ: 1. вариант задания 7. Платформа «Спаси пчёл» носит исключительно информационный характер и сотрудничает в качестве технологического партнера с компанией: 1. Билайн 2. МТС 3. Tele2 4. Байер Правильный ответ: 1. вариант задания 8. Для хранения и манипулирования рабочим расписанием работников организации служит: 1. электронный календарь 2. телеконференция 3. электронная почта 4. текстовый процессор Правильный ответ: 1. вариант задания 9. Какую задачу решает система параллельного вождения: 1. исключает повторные обработки соседних проходов 2. увеличивает расход топлива
--	--	--	--

			3. проводить работы при любой видимости и в ночное время 4. увеличивает норму высева семян Правильный ответ: 1. вариант задания 10. К инновационным агротехнологиям в России относят: 1. электронные карты полей и садов 2. система 1С Бухгалтерия в сельском хозяйстве 3. фотосъемка полей 4. система 1С Контингент Правильный ответ: 1. вариант задания 11. Бортовой компьютер с программным обеспечением, реализующим программу управления, осуществляет функцию: приема сигналов от GPS/GLONASS и других датчиков в процессе движения агрегата по полю анализа вариабельности характеристик почвенного и растительного покрова формирования карты-задания на выполнение работы и ее запись на флеш-карту проведения работы при любой видимости и в ночное время Правильный ответ: 1. вариант задания 12. Наиболее известными способами представления графической информации являются: точечный и пиксельный векторный и растровый параметрический и структурированный физический и логический Правильный ответ: 2. вариант задания 13. Под понятием «агроскаутинг» понимают ... 1. мониторинг полей с применением мобильных устройств (смартфонов, планшетов); 2. агрохимическое обследование почв; 3. выполнение операций по отбору растительных образцов; 4. выполнение операций по отбору образцов сорной растительности. Правильный ответ: 1. вариант задания 14. Укажите системы спутникового мониторинга, используемые для оценки состояния полей и метеоусловий 1. Raven Cruizer; 2. «Штурман»; 3. «БЕГА»; 4. Galileo. Правильный ответ: 3. вариант задания 15. Укажите программные продукты, используемые для комплексного управления производственными процессами в растениеводстве: 1. ANT, ЦПС «Агроуправление»
--	--	--	---

			2. «Агродозор», 1С: Предприятие 3. «ГЕО-Агро», QGIS 4. RavenCruizer Правильный ответ: 1. вариант задания 16. Мультиспектральные камеры, устанавливая их на беспилотные летательные аппараты,используют для ... 1. мониторинга техники; 2. определения индекса NDVI; 3. наблюдения за выполнением технологических операций в темное время суток; 4. подсчета вредителей сельскохозяйственных культур. Правильный ответ: 2. вариант задания 17. На сегодняшний день наиболее масштабнойявляетсясистема спутникового позиционирования 1. Galileo 2. GPS NAVSTAR 3. IRNSS 4. BeiDou Правильный ответ: 2. вариант задания 18. Укажите из списка наиболее авторитетную международную мультидисциплинарную поисковую платформу 1. AGRIS 2. CAB Abstracts 3. Web of Science 4. AGRICOLA Правильныйответ: 3 вариант задания 19. К недостаткам платформы МаркетплейсПоле.рф можно отнести 1. снижение затрат на администрирование бизнеса 2. повышение производительности труда, в целом повышение эффективности сельского хозяйства в России 3. обеспечение прозрачности зернового рынка 4. постоянно всплывающие окна с просьбой оценить доставку и другие параметры. Правильный ответ: 4 вариант задания 20. Основная цель децентрализации блокчейн-платформ 1. повышение скорости доступа клиентов к данным за счет того, что на каждой ноде имеется локальная копия базы данных 2. обеспечение условий, при которых отсутствует единая точка, воздействуя на которую можно вывести систему из строя 3. затруднение для противника несанкционированного доступа к данным о транзакциях с бизнес-активами 4. облегчение для противника несанкционированного доступа к данным о транзакциях с бизнес-активами Правильный ответ: 2.
		ПК-6.2	вариант задания 1.

				Соответствие главного лимитирующего фактора природной зоне: 1) Нечерноземная зона — щелочность почв; 2) зона избыточного увлажнения — аэрация почвы; 3) зона неустойчивого и недостаточного увлажнения — кислотность почв. Правильный ответ: 1. вариант задания 2. Закон земледелия, при соблюдении которого обеспечивается максимальный урожай: 1) закон оптимума; 2) закон совокупного действия факторов жизни растений; 3) закон незаменимости и равнозначимое факторов жизни растений. Правильный ответ: 1 вариант задания 3. Освоение севооборота это: 1) Разработка проектной документации проектной организацией 2) Утверждение проекта и перенесение его на землепользование хозяйства с закреплением границ севооборота 3) Осуществление плана перехода к вводимым севооборота 4) Расчет средней площади севооборотных участков и закрепление их границ на территории хозяйства. Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Соблюдение какого закона земледелия способствует сохранению и повышению плодородия почвы? 1) закона минимума 2) закона возврата 3) закона незаменимости и равнозначимости факторов жизни растений 4) закон совокупного действия факторов 5) закон плодосмена Правильный ответ: 2 вариант задания 5. Какой из законов земледелия гласит: «Наивысший урожай можно получить только при оптимальном наличии факторов жизни растений, уменьшение или увеличение приводят к снижению или гибели урожая»? 1) закон возврата 2) закон совокупного действия факторов жизни растений 3) закон минимума, оптимума, максимума 4) закон плодосмена 5) закон незаменимости и равнозначимости жизни растений Правильный ответ: 3. вариант задания 6. Какой из факторов жизни растений относят к космическим? 1) тепло 2) вода 3) питательные вещества 4) воздух
--	--	--	--	---

			5) гумус Правильный ответ: 1 вариант задания 7. Кто сформулировал закон плодосмена? 1) В. Р. Вильямс 2) В. Д. Панников 3) М. Г. Павлов 4) Г. Либшер 5) Ю. Либих Правильный ответ: 3. вариант задания 8. Наглядным изображением, какого закона земледелия является «Бочка Добенека»? 1) совокупного действия факторов жизни растений 2) минимума 3) равнозначимости и незаменимости факторов жизни растений 4) плодосмена 5) возврата Правильный ответ: 2. вариант задания 9. Автором какого закона земледелия является Василий Робертович Вильямс? 1) плодосмена 2) незаменимости и равнозначимости факторов жизни растений 3) непрерывного возрастания плодородия почвы 4) возврата 5) совокупного действия факторов Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Какой из законов гласит «Для получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур необходимо одновременное наличие или приток всех факторов жизни в оптимальном соотношении»? 1) закон совокупного действия факторов жизни растений; 2) закон минимума, оптимума, максимума; 3) закон незаменимости и равнозначимости факторов жизни растений; 4) закон плодосмена 5) закон возврата Правильный ответ: 1 вариант задания 11. На основе какого закона земледелия базируется воспроизводство плодородия почвы? 1) совокупного действия факторов 2) плодосмена 3) непрерывного возрастания плодородия почвы 4) возврата 5) незаменимости и равнозначимости факторов Правильный ответ: 4 вариант задания 12.
--	--	--	---

				Какой из законов земледелия обосновывает необходимость чередования сельскохозяйственных культур? 1) закон непрерывного возрастания плодородия почвы 2) закон совокупного действия факторов жизни растений 3) закон плодосмена 4) закон возврата 5) закон минимума Правильный ответ: 3. вариант задания 13. Назовите какая существует группа факторов жизни растений? 1) космические 2) почвенные 3) атмосферные 4) количественные 5) качественные Правильный ответ: 1 вариант задания 14. Какой ученый сформулировал закон возврата? 1) В. Р. Вильямс 2) В. Д. Панников 3) М. Г. Павлов 4) Г. Либшер 5) Ю. Либих Правильный ответ: 5. вариант задания 15. Несоблюдение какого закона земледелия может привести к постепенному снижению почвенного плодородия? 1) закона совокупного действия факторов жизни растений 2) закона равнозначимости и незаменимости факторов жизни растений 3) закона минимума 4) закона возврата 5) закона плодосмена Правильный ответ: 4. вариант задания 16. Окультуривание почвы – это... 1) изменение важнейших ее природных свойств в благоприятную сторону 2) изменение основных агрохимических свойств почвы 3) разделка дернины и уничтожение сорных растений на старопахотных и целинных землях 4) увеличение глубины пахотного слоя почвы 5) устранение мелкоконтурности Правильный ответ: 1 вариант задания 17. Укажите один из постоянно действующих факторов газообмена: 1) транспирация
--	--	--	--	--

				2) диффузия 3) конденсация 4) атмосферные осадки 5) обработка почвы Правильный ответ:2 вариант задания 18. Какой показатель рассчитывается по формуле? 1) влажность 2) удельная масса 3) объемная масса 4) объем пор 5) запас влаги в почве Правильный ответ:5 вариант задания 19. Что не относится к биологическим показателям плодородия и окультуренности почвы? 1) наличие микроорганизмов 2) наличие питательных веществ 3) содержание органического вещества 4) чистота почвы от сорных растений 5) чистота почвы от вредителей и болезней Правильный ответ:2 вариант задания 20. Какой показатель характеризует потребность растений в воде? 1) водный баланс почвы 2) транспирационный коэффициент 3) влажность почвы 4) запас влаги в почве 5) альбедо Правильный ответ:2.
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Инновационные технологии в агрономии	3		ПК-6.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 1. вариант задания 2. Правильный ответ: 4 вариант задания 3. Правильный ответ: 4. вариант задания 4. Правильный ответ: 1. вариант задания 5. Правильный ответ: 1. вариант задания 6.

				Правильный ответ: 1. вариант задания 7. Правильный ответ: 1. вариант задания 8. Правильный ответ: 1. вариант задания 9. Правильный ответ: 1. вариант задания 10. Правильный ответ: 1. вариант задания 11. Правильный ответ: 1. вариант задания 12. Правильный ответ: 2. вариант задания 13. Правильный ответ: 1. вариант задания 14. Правильный ответ: 3. вариант задания 15. Правильный ответ: 1. вариант задания 16. Правильный ответ: 2. вариант задания 17. Правильный ответ: 2. вариант задания 18. Правильный ответ: 3 вариант задания 19. Правильный ответ: 4 вариант задания 20. Правильный ответ: 2.
			ПК-6.2	вариант задания 1. Правильный ответ: 1. вариант задания 2. Правильный ответ: 1 вариант задания 3. Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Правильный ответ: 2 вариант задания 5. Правильный ответ: 3. вариант задания 6. Правильный ответ: 1 вариант задания 7. Правильный ответ: 3. вариант задания 8.

				Правильный ответ:2. вариант задания 9. вариант задания 10. Правильный ответ:1 вариант задания 11. Правильный ответ: 4 вариант задания 12. Правильный ответ:3. вариант задания 13. Правильный ответ: 1 вариант задания 14. Правильный ответ: 5. вариант задания 15. Правильный ответ: 4. вариант задания 16. Правильный ответ: 1 вариант задания 17. Правильный ответ:2 вариант задания 18. Правильный ответ:5 вариант задания 19. Правильный ответ:2 вариант задания 20. Правильный ответ:2.
--	--	--	--	---

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие
Шифр компетенции	ПК-7
Название компетенции	Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

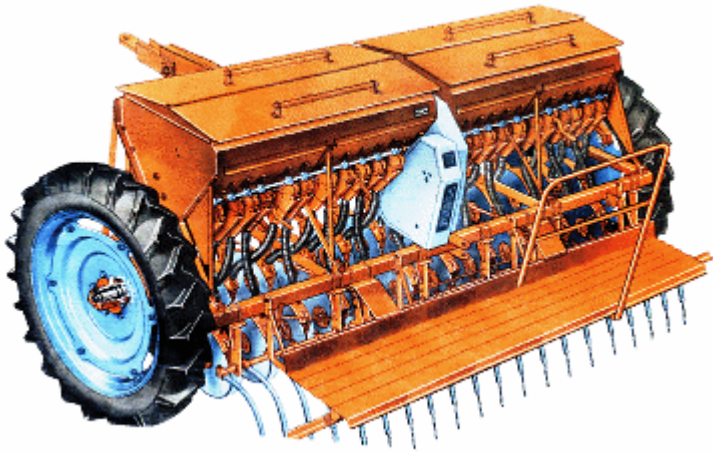
Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-7.1
Наименование индикатора	Проводит анализ опытных данных
Шифр индикатора	ПК-7.2
Наименование индикатора	Подготавливает заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Орошаемое земледелие	2		ПК-7.1	Вариант задания 1 Какие виды орошения бывают? 1. поверхностное 2. дождевание 3. капельное 4. грунтовое Правильный ответ: 1,2,3 Вариант задания 2 Для чего используют сидеральные пары? 1. полученный урожай запахивают в почву 2. защищают от ветровой эрозии 3. очищают почву от сорняков, вредителей и болезней 4. обогащают почву органическим веществом Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 3 Вредоносность сорных растений: 1. вызывают аллергию у человека 2. снижают качество продукции

				3. конкурируют за основные факторы жизни растений с культурными растениями 4. способствуют размножению вредителей Правильный ответ: 1,2,3,4 Вариант задания 4 Что или кто участвуют в образовании почвы из горной породы? 1. климат 2. растения и животные 3. микроорганизмы и биота 4. человек Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 5 Какие виды паров бывают? 1. только чистые пары 2. черный, ранний 3. кулисный 4. занятый Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 6 Корма, относящиеся к кормам животного происхождения: 1. кормовые дрожжи 2. рыбная мука 3. гапсин 4. сыворотка Правильный ответ: 1, 4 Вариант задания 7. Значение полноценного кормления животных: 1. играет большую роль в функциональных и морфологических изменениях в организме 2. негативно сказывается на потомстве 3. является надежной основой профилактики обмена веществ и эффективного их лечения 4. влияет на продуктивность животных Правильный ответ: 1,3. Вариант задания 8 Факторы, влияющие на перевариваемость кормов: 1. природно-климатические факторы 2. вид, возраст и физиологическое состояние животных 3. агротехнические факторы 4. объем и состав рациона, режим кормления Правильный ответ: 2,4 вариант задания 9. Такие технические средства, как портативные миникомпьютеры с беспроводным выходом в Интернет, портативные метеостанции, GPS и ГЛОНАСС-навигаторы, цифровая фото- и видеотехника, новые микроскопы-тринокуляры, позволяют практикам самостоятельно скомпоновать мобильные информационно-диагностические комплексы для: 1. установления состояния перезимовки посевов озимых культур
--	--	--	--	---

			2. мониторинга и прогноза развития болезней, вредителей и сорных растений 3. определения обеспеченности почвы макро- и микроэлементами 4. определения обеспеченности посевов элементами питания Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 10. Данные каких спутников используются в онлайн-платформах для мониторинга индекса NDVI? 1. Sentinel-2 2. Landsat 5 3. Stakink 4. Спутник-1 Правильный ответ: 1, 2.
		ПК-7.2	вариант задания 11. Какие модули используют для работы системы позиционирования сельскохозяйственной машины или трактора: 1. GPS 2. ГЛОНАСС 3. ДДЗ 4. Green Seeker Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 12. Для обеспечения руководителей комплексом необходимой для принятия управленческих решений информации на платформе ГИС создается база данных, содержащая: 1. цифровую модель местности, на которой осуществляются агротехнические операции 2. сведения о дистанционном зондировании 3. информацию о свойствах и характеристиках почв, историю полей 4. ЭПВ вредителей, болезней и сорной растительности Правильный ответ: 1, 2, 3. Сеялка зерновая СЗ-3,6 

			Вариант задания 13 Чем изменяют норму высева семян на сеялке СЗ-3,6? 1. величиной открытия заслонки 2. изменением частоты вращения катушки 3. клапаном 4. изменением величины открытия заслонки и клапаном Правильный ответ: 2, 4 Вариант задания 14 Петлевые повороты МТА по форме бывают: 1. грушевидные, 2. каплевидные, зигзагообразные 3. восьмёркообразные 4. круговые и угловые Правильный ответ: 1, 3 Вариант задания 15 Из каких основных деталей состоит корпус плуга? 1. опорное колесо, стойка, отвал; дисковый нож 2. дисковый нож, полевая доска, лемех 3. стойка, отвал 4. лемех, полевая доска Правильный ответ: 3, 4 Вариант задания 16 Значение ВГТ в приземном слое зависит от: 1. погодных условий 2. ветра 3. времени года 4. времени суток Правильный ответ: 1,3,4 Вариант задания 17 Приборы, используемые для измерения солнечной радиации: 1. психрометр 2. актинометр 3. пиранометр 4. альбедометр Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 18 В задачи агрометеорологии входит: 1. разработка методов агрометеорологических прогнозов 2. исследование закономерностей формирования метеорологических и климатических условий сельскохозяйственного производства в географическом разрезе и во времени 3. агроклиматическое обоснование приемов мелиорации земель и интенсивной технологии в растениеводстве 4. разработка методов борьбы с неблагоприятными явлениями погоды и климата, изучение путей мелиорации микроклимата полей Правильный ответ: 1,2,3,4	2.
--	--	--	--	----

				Вариант задания 19 Какие термометры являются ртутными? 1. термометр-щуп АМ-6 2. срочный термометр ТМ-3 3. вытяжный термометр ТПВ-50 4. минимальный термометр ТМ-2 Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 20 Какие виды радиации относятся к коротковолновым? 1. встречная 2. прямая 3. рассеянная 4. отраженная Правильный ответ: 2,3,4
Проектирование агротехнологий	3		ПК-7.1	1. Взаимное перемещение слоев или горизонтов обрабатываемой почвы в вертикальном направлении: 1. Рыхление 2. Оборачивание 3. Крошение 4. Перемешивание 2. Лучший предшественник для сахарной свеклы: 1. Клевер 2 г.п. 2. горох 3. озимая пшеница 4. кукуруза 3. Первая наиболее глубокая обработка почвы, выполняемая после уборки предшествующей культуры определенным способом, носит название: 1. Послепосевной 2. Предпосевной 3. Зяблевой 4. Основной 4. Культура переносящая бессменные посевы в течение 5-6 лет: 1. лен 2. озимая рожь 3. кукуруза 4. овес 5. Приемы создания глубокого пахотного слоя дерново-подзолистых почв: 1. Глубокая вспашка 2. Постепенное припахивание 3. Поверхностная обработка 4. Фрезерование 6. К земным факторам жизни растений относятся: 1. Свет, тепло 2. Тепло, вода

				3. Вода, питательные вещества 4. Свет, вода 7. Размер агрономически ценных агрегатов в мм: 1. 0,25 – 0,1 2. 10,0 – 20,0 3. 0,01 – 0,1 4. 0,25 – 10,0 8. Параметры оптимальной плотности для картофеля на серых лесных почвах: 1. 1,20 – 1,22 г/см³ 2. 1,0 – 1,1 г/см³ 3. 1,30 – 1,32 г/см³ 4. 1,23 – 1,24 г/см³ 9. Тип водного режима, где годовая величина осадков и испарения примерно равны: 1. Непромывной 2. Периодически промывной 3. Промывной 4. Выпотной 10. В севообороте органические удобрения вносят под: 1. Многолетние травы 2. картофель 3. ячмень 4. горох 11. К предупредительным мерам борьбы с сорняками относятся: 1. Провокация 2. Истощение 3. Удушение 4. Очистка посевного материала 12. Сорные растения, считающиеся специализированными в посевах озимых культур: 1. Овсяг 2. Лютик едкий 3. Живокость полевая 4. Костер ржаной 13. Сорные растения, способные размножаться только семенами: 1. Одуванчик лекарственный 2. Хвощ полевой 3. Марь белая 4. Лютик ползучий 14. Сорные растения, всходы которых появляются весной при температуре 10 – 12⁰ С и проходят цикл за один вегетационный период: 1. Звездчатка средняя 2. Живокость полевая 3. Щирица запрокинутая 4. Редька дикая 15. Севооборотом называется научно-обоснованное чередование:
--	--	--	--	--

				1. с/х культур во времени 2. с/х культур на полях 3. с/х культур и пара во времени и на полях 4. с/х культур и пара																																										
			ПК-7.2	<table><tr><td colspan="2">1) Параметры оптимальной плотности почвы г/см³.</td></tr><tr><td>Вариант:</td><td>Ответ:</td></tr><tr><td>1. 1,20 – 1,25 2. 1,10 – 1,15 3. 1,30 – 1,35 4. 1,23 – 1,24</td><td>А. Картофель Б. Яровая пшеница В. Просо Г. Многолетние травы</td></tr><tr><td colspan="2">2) Процесс гумификации в почве</td></tr><tr><td>Вариант:</td><td>Ответ:</td></tr><tr><td>1. Колеблется 2. Возрастает 3. Снижается 4. Не изменяется</td><td>А. Обработка почвы Б. Пропашные культуры В. Зерновые культуры Г. Многолетние травы</td></tr><tr><td colspan="2">3) Мощность пахотного слоя</td></tr><tr><td>Вариант:</td><td>Ответ:</td></tr><tr><td>1. 30 – 40 2. 16 – 18 3. 20 – 25 4. 25 - 30</td><td>А. Дерново–подзолистые Б. Чернозем оподзоленный В. Чернозем выщелоченный Г. Серые лесные почвы</td></tr><tr><td colspan="2">4) Лучший предшественник для варианта</td></tr><tr><td>Вариант:</td><td>Ответ:</td></tr><tr><td>1. Озимые 2. Пропашные 3. Яровые 4. Зернобобовые</td><td>А. Чистый пар Б. Сидеральный пар В. Озимые Г. Пропашные</td></tr><tr><td colspan="2">5) Культуры по рекомендации бессменности посевов</td></tr><tr><td>Вариант:</td><td>Ответ:</td></tr><tr><td>1. 1-2 года 2. 3-4 года 3. 4-5 лет 4. 6-7 лет</td><td>А. Кукуруза Б. Люцерна В. Подсолнечник Г. Картофель</td></tr><tr><td colspan="2">6) Виды промежуточных культур</td></tr><tr><td>Вариант:</td><td>Ответ:</td></tr><tr><td>1. Поукосные 2. Подсевные 3. Познивные 4. Озимые</td><td>А. Озимая рожь Б. Клевер В. Горчица Г. Однолетние травы</td></tr><tr><td colspan="2">7) Орудия производящие</td></tr><tr><td>Вариант:</td><td>Ответ:</td></tr><tr><td>1. Рыхление 2. Оборачивание 3. Уплотнение 4. Перемешивание</td><td>А. Плуг Б. Культиватор В. Фреза Г. Каток</td></tr></table>	1) Параметры оптимальной плотности почвы г/см ³ .		Вариант:	Ответ:	1. 1,20 – 1,25 2. 1,10 – 1,15 3. 1,30 – 1,35 4. 1,23 – 1,24	А. Картофель Б. Яровая пшеница В. Просо Г. Многолетние травы	2) Процесс гумификации в почве		Вариант:	Ответ:	1. Колеблется 2. Возрастает 3. Снижается 4. Не изменяется	А. Обработка почвы Б. Пропашные культуры В. Зерновые культуры Г. Многолетние травы	3) Мощность пахотного слоя		Вариант:	Ответ:	1. 30 – 40 2. 16 – 18 3. 20 – 25 4. 25 - 30	А. Дерново–подзолистые Б. Чернозем оподзоленный В. Чернозем выщелоченный Г. Серые лесные почвы	4) Лучший предшественник для варианта		Вариант:	Ответ:	1. Озимые 2. Пропашные 3. Яровые 4. Зернобобовые	А. Чистый пар Б. Сидеральный пар В. Озимые Г. Пропашные	5) Культуры по рекомендации бессменности посевов		Вариант:	Ответ:	1. 1-2 года 2. 3-4 года 3. 4-5 лет 4. 6-7 лет	А. Кукуруза Б. Люцерна В. Подсолнечник Г. Картофель	6) Виды промежуточных культур		Вариант:	Ответ:	1. Поукосные 2. Подсевные 3. Познивные 4. Озимые	А. Озимая рожь Б. Клевер В. Горчица Г. Однолетние травы	7) Орудия производящие		Вариант:	Ответ:	1. Рыхление 2. Оборачивание 3. Уплотнение 4. Перемешивание	А. Плуг Б. Культиватор В. Фреза Г. Каток
1) Параметры оптимальной плотности почвы г/см ³ .																																														
Вариант:	Ответ:																																													
1. 1,20 – 1,25 2. 1,10 – 1,15 3. 1,30 – 1,35 4. 1,23 – 1,24	А. Картофель Б. Яровая пшеница В. Просо Г. Многолетние травы																																													
2) Процесс гумификации в почве																																														
Вариант:	Ответ:																																													
1. Колеблется 2. Возрастает 3. Снижается 4. Не изменяется	А. Обработка почвы Б. Пропашные культуры В. Зерновые культуры Г. Многолетние травы																																													
3) Мощность пахотного слоя																																														
Вариант:	Ответ:																																													
1. 30 – 40 2. 16 – 18 3. 20 – 25 4. 25 - 30	А. Дерново–подзолистые Б. Чернозем оподзоленный В. Чернозем выщелоченный Г. Серые лесные почвы																																													
4) Лучший предшественник для варианта																																														
Вариант:	Ответ:																																													
1. Озимые 2. Пропашные 3. Яровые 4. Зернобобовые	А. Чистый пар Б. Сидеральный пар В. Озимые Г. Пропашные																																													
5) Культуры по рекомендации бессменности посевов																																														
Вариант:	Ответ:																																													
1. 1-2 года 2. 3-4 года 3. 4-5 лет 4. 6-7 лет	А. Кукуруза Б. Люцерна В. Подсолнечник Г. Картофель																																													
6) Виды промежуточных культур																																														
Вариант:	Ответ:																																													
1. Поукосные 2. Подсевные 3. Познивные 4. Озимые	А. Озимая рожь Б. Клевер В. Горчица Г. Однолетние травы																																													
7) Орудия производящие																																														
Вариант:	Ответ:																																													
1. Рыхление 2. Оборачивание 3. Уплотнение 4. Перемешивание	А. Плуг Б. Культиватор В. Фреза Г. Каток																																													

				8) Орудия производящие	
				Вариант:	Ответ:
				1. Основную обработку	А. Культиватор
				2. Предпосевную обработку	Б. Дискатор
				3. Послепосевную обработку	В. Плуг
				4. Первичную обработку	Г. Каток
				9) Глубина обработки, см	
				Вариант:	Ответ:
				1. 5 – 10	А. Глубокая
				2. 15 – 18	Б. Обыкновенная
				3. 20 – 25	В. Поверхностная
				4. 26 - 30	Г. Мелкая обработка
				10) Продолжительность жизни сорняков в группах	
				Вариант:	Ответ:
				1. До 1 года	А. Корневищные
				2. 1 год	Б. Озимые
				3. 2 года	В. Яровые
				4. > 10 лет	Г. Эфемеры
				11) Меры борьбы с сорняками	
				Вариант:	Ответ:
				1. Корневищные	А. Провокации
				2. Корнеотпрысковые	Б. Уничтожение
				3. Яровые	В. Истощение
				4. Озимые	Г. Удушение
				12) Представители группы сорняков	
				Вариант:	Ответ:
				1. Корневищные	А. Звездчатка мокрица
				2. Корнеотпрысковые	Б. Марь белая
				3. Яровые	В. Осот полевой
				4. Эфимеры	Г. Пырей ползучий
Технологии производства семян	2		ПК-7.1	1. Отрасль, занимающаяся массовым размножением семян районированных сортов для осуществления сортосмены и сортообновления А) растениеводство ; Б) семеноводство; В) селекция; Г) кормопроизводство. 2. Части растений, применяемые для воспроизводства сортов сельскохозяйственных растений или для воспроизводства видов лесных растений А) листья; Б) корни; В) семена; Г) стебель. 3. Семена, получаемые от оригинальных семян и соответствующие требованиям государственных стандартов и иных нормативных документов в области семеноводства А) супер элита; Б) элитные;	

				В) оригинальные; Г) товарные. 4. Потомство одного растения у перекрестноопыляющихся культур А) семья; Б) линия; В) мутант; Г) клон. 5. Сорт, полученный путём отбора у вегетативно размножающихся культур и являющийся потомством одного растения А) семья; Б) линия; В) мутант; Г) клон. 6. Совокупность растений, объединенных по какому-то одному признаку А) семья; Б) линия; В) сортосмесь; Г) клон. 7. Засорение сорта в результате естественного переопыления разных сортов и культур или вследствие возникновения мутаций А) механическое; Б) мутагенез; В) биологическое; Г) полиплоидия. 8. Периодическая замена семян возделываемого сорта, ухудшившего свои хозяйственные и биологические качества (вследствие накопления отрицательных мутаций, механического засорения, снижения устойчивости к болезням) А) сортообновление ; Б) сортосмена; В) адаптивная технология; Г) сортосмесь. 9. Замена на производственных площадях одного районированного сорта другим (с более ценными хозяйственными признаками) А) сортообновление ; Б) сортосмена; В) адаптивная технология; Г) сортосмесь. 10. Наилучшие растения, отбираемые селекционером и семеноводами в качестве родоначальных для дальнейшей работы А) элитные; Б) эндогенные; В) оригинальные; Г) экспрессивные. 11. Мероприятия по определению сортовой чистоты и установлению принадлежности растений и семян к
--	--	--	--	--

			определенному сорту А) качественный контроль; Б) гибридный контроль; В) семенной контроль; Г) сортовой контроль. 12. Показатель сортовой чистоты у перекрестноопыляющихся культур А) семенная типичность; Б) гибридная типичность; В) сортовая типичность; Г) клоновая типичность. 13. Совокупность растений, созданная в результате селекции и обладающая определёнными, передающимися по наследству морфологическими, физиологическими, хозяйственными признаками и свойствами А) гибрид ; Б) сорт; В) линия; Г) клон. 14. Последующее за элитой звено размножения (пересев) элитных семян: А) суперэлита; Б) оригинальные семена; В) репродукция. 15. Сочетание агрометеорологических элементов за многолетний период на рассматриваемой территории А) агроклиматические условия; Б) водные ресурсы; В) почвенные условия; Г) минеральные ресурсы. 16. Сельскохозяйственное состояние почвы, влияющее на урожайность сельскохозяйственных культур А) радиационный фон; Б) почвенный фон; В) агрофон; Г) минеральный фон. 17. Эффективное средство ресурсосбережения в земледелии, которое подразумевает использование биологических факторов для повышения эффективности сельхозпроизводства А) интенсификация; Б) минерализация; В) мелиорация; Г) биологизация. 18. Факторы, связанные с жизнедеятельностью биологических организмов А) абиотические; Б) биотические; В) мутационные; Г) физические. 19. Произрастание, состояние активной жизнедеятельности растительных организмов А) вегетация;
--	--	--	--

				Б) ВВВВ; В) транспирация; Г) биологизация.
		ПК-7.2		20. Введение в культуру диких и сорных растений А) интродукция; Б) гибридизация; В) domestикация; Г) полиплоидия. 21. Комплекс мероприятий по улучшению естественных кормовых угодий и освоенных новых земель А) комплекс мелиоративных мероприятий; Б) комплекс культуртехнических мероприятий; В) комплекс растениеводческих мероприятий; Г) комплекс селекционных мероприятий. 22. Отношение массы кондиционных семян в урожае к массе высеянных семян А) коэффициент размножения; Б) коэффициент стабильности; В) коэффициент пластичности; Г) коэффициент наследуемости. 23. Испытание в производственных условиях для хозяйственной оценки самых лучших перспективных сортов А) конкурсное испытание; Б) экологическое испытание; В) производственное испытание; Г) предварительное испытание. 24. Безотвальное рыхление почвы чизельными орудиями А) вспашка; Б) чизелевание; В) боронование; Г) культивация. 25. Документ, выданный по правилам системы добровольной сертификации семян, удостоверяющий сортовые и посевные качества семян и подтверждающий их соответствие требованиям государственных и отраслевых стандартов, а также другой нормативной документации А) сертификат соответствия; Б) патент; В) лицензионный договор; Г) акт апробации. 26. Документ, устанавливающий сортовую чистоту или типичность сортового посева, засоренность трудноотделимыми и другими культурными и сорными растениями, карантинными сорняками, поражение болезнями и повреждение вредителями А) сертификат соответствия; Б) патент; В) лицензионный договор; Г) акт апробации. 27. Посев, сортовая принадлежность которого подтверждена документами на семена и его апробацией

				А) гибридный; Б) сортовой; В) клоновый; Г) линейный. 28. Установление принадлежности растений и семян к определенному сорту и определение сортовой чистоты растений посредством посева семян и последующей проверки растений А) лабораторный сортовой контроль; Б) апробация; В) складской контроль; Г) грунтовый контроль. 29. Пространственная изоляция между посевами сортов ржи с доминантной низкостебельностью и высокостебельными сортами оригинальных, элитных и репродукционных должна быть: А) менее 500 м; Б) менее 600 м; В) менее 800 м; Г) более 1000 м. 30. К трудноотделимым культурным растениям в посевах яровой пшеницы относятся: А) ячмень, гречиха; Б) рожь, ячмень; В) пшеницу, рожь, ячмень; Г) овес, ячмень. 31. Посевы признаются непригодными на семенные цели, если общее засорение всеми трудноотделимыми сорняками: А) составляет 1%; Б) более 3%; В) более 6%; Г) более 10%. 32. К трудноотделимым сорнякам в посевах ржи относят: А) гречиха татарская; Б) синеглазка; В) кострец ржаной; Г) софора толстоплодная. 33. Предельная площадь для осмотра растений или отбора проб при апробации посевов гороха составляет А) 100 га; Б) 200 га; В) 300 га; Г) 450 га. 34. Полевое обследование семенного посева с целью определения его сортовой чистоты, или типичности растений, засоренности, пораженности болезнями и поврежденности вредителями: А) гибридизация; Б) селекционная оценка; В) инспекция; Г) апробация. 35. Испытание переданных лучших сортов по результатам сортоиспытания в учреждениях-оригинаторах,
--	--	--	--	--

				для выявления наиболее ценных для данной зоны сортов и гибридов, а также проверки новых рекомендаций ученых А) конкурсное испытание; Б) экологическое испытание; В) производственное испытание; Г) государственное. 36. Физическое или юридическое лицо, которое создало, вывело, выявило сорт сельскохозяйственного растения и (или) обеспечивает его сохранение и данные о котором внесены в Государственный реестр. А) автор; Б) оригинатор; В) лицензиат; Г) лицензиар. 37. Юридический документ, выдаваемый селекционеру или его правопреемнику Госкомиссией, на селекционное достижение, отвечающее критериям охраноспособности А) патент на селекционное достижение; Б) грамота; В) авторское свидетельство; Г) диплом. 38. Установление районов возделывания новых сортов и гибридов по результатам государственного сортоиспытания А) лимитирование; Б) районирование; В) детерминирование; Г) сертифицирование.
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Орошаемое земледелие	2		ПК-7.1	Вариант задания 1 Правильный ответ: 1,2,3 Вариант задания 2 Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 3 Правильный ответ: 1,2,3,4 Вариант задания 4 Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 5 Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 6 Правильный ответ: 1, 4 Вариант задания 7. Правильный ответ: 1,3. Вариант задания 8

				Правильный ответ: 2,4 вариант задания 9. Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 10. Правильный ответ: 1, 2.															
			ПК-7.2	вариант задания 11. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 12. Правильный ответ: 1, 2, 3. Вариант задания 13 Правильный ответ: 2, 4 Вариант задания 14 Правильный ответ: 1 , 3 Вариант задания 15 Правильный ответ: 3, 4 Вариант задания 16 Правильный ответ: 1,3,4 Вариант задания 17 Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 18 Правильный ответ: 1,2,3,4 Вариант задания 19 Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 20 Правильный ответ: 2,3,4															
Проектирование агротехнологий	3		ПК-7.1	Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				Ответ	4	3	4	3	1	3	4	1	1	2	4	1	1	1	3
			ПК-7.2	Вопрос	1		2		3		4		5		6				
				Ответ	1А, 2Б, 3Г, 4В		1В, 2Г, 3Б, 4А		1В, 2А, 3Г, 4Б		1А, 2Б, 3В, 4Г		1В, 2Г, 3А, 4Б		1Г,2Б, 3В, 4А				
				Вопрос	7		8		9		10		11		12				
				Ответ	1Б, 2А, 3Г, 4В		1В, 2А, 3Г, 4Б		1Г, 2В, 3Б, 4А		1Г, 2В, 3Б, 4А		1Г, 2В, 3Б, 4А		1В, 2Г, 3Б, 4А				
Технологии производства семян	2		ПК-7.1	1	Б														
				2	В														
				3	Б														
				4	А														
				5	Г														
				6	В														
				7	В														
				8	А														
				9	Б														
				10	А														

				11	Г
				12	В
				13	Б
				14	В
				15	А
				16	В
				17	Г
				18	Б
				19	А
			ПК-7.2	20	В
				21	Б
				22	А
				23	В
				24	Б
				25	А
				26	Г
				27	Б
				28	Г
				29	Г
				30	А
				31	Б
				32	В,Г
				33	Б
				34	Г
				35	Г
				36	Б
				37	А
				38	Б

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-8
Название компетенции	Способен провести повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-8.1
Наименование индикатора	Владеет знаниями в области инновационной деятельности

Шифр индикатора	ПК-8.2
Наименование индикатора	Проводит повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Основы психологии и педагогики	2		ПК-8.1	61. Системное социальное качество, приобретаемое индивидом в деятельности и общении, обозначается понятием ... 62. Компетентность – это... 63. Эмоциональная устойчивость – это... 64. Креативность – это... 65. К социальным мотивам личности относят ... 66. Авторы концепции поэтапного формирования умственных действий: а) В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин б) А. М. Матюшкин, М. И. Махмутов в) Л.В. Занков г) П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина д) Л.С. Выготский 67. Обучаемость: а) это восприимчивость, податливость обучения б) это способность обучающихся овладевать заданным содержанием обучения в) это общие умственные возможности к усвоению знаний и умений г) это потенциальные возможности учащихся д) это учебная тренированность, обобщенные способы овладения содержанием обучения 68. Система научных истин, имеющая форму описательно-констатирующего суждения личности: а) знания

			б) убеждение в) взгляды г) идеалы д) ценности 69. Грамотность личности, доведенная до общественно и личностно необходимого максимума ☐ это: а) воспитанность б) развитость в) учение г) готовность д) образованность 70. Установите последовательность формирования психологического знания: 1. Установление соответствия между физическим стимулом и субъективным ощущением 2. Сознание как предмет психологической рефлексии, рефлекторный принцип функционирования тела 3. Понятие о душе, структура души 4. Разработка понятий и законов ассоциаций 71. Восприятие сигналов среды нервной системой осуществляется с помощью ... 72. Индивидуально своеобразные свойства психики, определяющие динамику психической деятельности человека, называются ... 73. Основополагающим и определяющим компонентом любой системы воспитания являются ... 74. Система государственных и общественных институтов, обеспечивающих процесс образования личности в течение всей жизни, называется ... 75. Процесс развития психики от простейших до сознания человека называется ... 76. Какое личностное качество препятствует успеху предпринимателя? а) самостоятельность; б) амбициозность; в) настойчивость; г) упрямство. 77. В соответствии с теориями гуманистической психологии мотивы поведения человека обусловлены: а) самоактуализацией б) самосознанием в) социализацией г) рефлексией 78. К чему может привести недостаточное развитие той или иной способности? а) Оно обязательно будет компенсировано развитием других способностей. б) К невозможности достичь высоких результатов в соответствующей деятельности. в) Приведет к недостаточному развитию других способностей. г) Никак не скажется на деятельности. 79. Показателем наличия способностей к какому-либо виду деятельности является ... а) высокий темп обучения соответствующей деятельности; б) большие энергетические затраты по выполнению данной деятельности; в) отсутствие индивидуального своеобразия выполнения деятельности. г) Нет правильного ответа. 80. Объем слухового внимания: а) не зависит от длительности предъявления звуковых стимулов;
--	--	--	---

				б) не зависит от частоты предъявления звуковых стимулов; в) не зависит от темпа предъявления звуковых стимулов; г) зависит от утомляемости субъекта.
			ПК-8.2	81. Основным(ыми) признаком(ами) коллектива является(ются) ... 82. В Древней Греции педагогами называли... 83. Движущими силами процесса обучения является(ются) ... 84. Наш отечественный психолог Л.С. Выготский является автором ... 85. Сущность принципа доступности обучения заключается в том, что ... 86. Функции обучения: а) обучающая и развивающая б) развивающая, корректирующая, воспитательная в) образовательная, обучающая, развивающая г) образовательная, воспитательная, развивающая д) обучающая, формирующая, корректирующая 87. Методологической основой активности учения является: а) теория готовности б) теория личности в) теория поэтапного формирования умственных действий г) теория и технология реализации целостного педагогического процесса д) теория познания 88. Современная дидактика утверждает, что процесс обучения развивается по схеме: а) подготовка к изучению знаний, решение познавательной проблемы, обобщение и систематизация добытых знаний, применение на практике б) ясность изложения, обобщение, система, метод в) ясность, ассоциация, система, метод г) изложение, согласование с ранее полученными знаниями, обобщение, применение д) система, метод 89. Разработанная с учетом дидактических принципов и закономерностей система приемов и соответствующих им правил учения в процессе решения определенного типа учебных задач: а) методы учения б) методы обучения в) личностно-деятельностный подход г) педагогический процесс д) принцип обучения 90. Установите соответствие между группой методов и методами воспитания: 1. Методы формирования сознания личности 2. Методы стимулирования и мотивации 3. Методы формирования способов деятельности и поведения 4. Методы контроля и самоконтроля в воспитании а) наказание, поощрение б) анкетирование, наблюдения в) пример, рассказ г) упражнения, поручения
Инновационные	3		ПК-8.1	вариант задания 1.

технологии в агрономии

Что из перечисленного НЕ входит в список задач, выполняемых в плодоводстве и овощеводстве, при расчёте нормализованного вегетационного индекса (NDVI):

1. оптимизация удобрения посадок;
2. повышение жаростойкости растений;
3. инвентаризация выполняемых работ;
4. охрана садов от воровства

Правильный ответ: 2.

вариант задания 2.

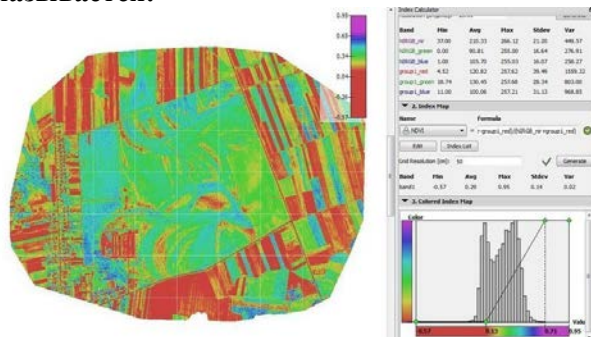
Технология bigdata в генетике может применяться для:

1. получения хлорофилльных мутантов
2. экстракорпорального оплодотворения
3. секвенирования и геномного картирования генома
4. изучения возвратного скрещивания

Правильный ответ: 3.

вариант задания 3.

Показанный на рисунке числовой показатель качества и количества растительности на участке поля называется:

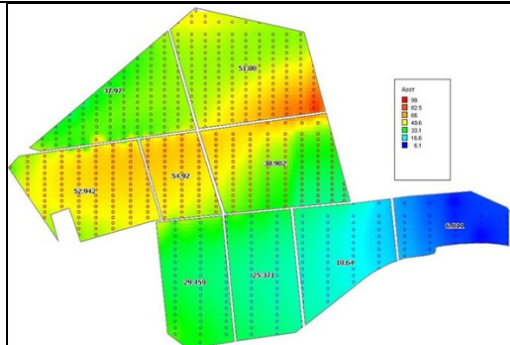


1. ЭПВ или экономический порог вредоносности
2. NDVI индекс или Нормализованный вегетационный индекс
3. индекс густоты стояния растений
4. картограмма вегетационного процесса

Правильный ответ: 2.

вариант задания 4.

Электронный или бумажный документ (Рисунок), выдаваемый сертифицированными органами по результатам проведения агрохимического обследования полей сельскохозяйственного назначения, называется:



1. картограмма грунтовых вод
2. почвенная картограмма
3. картограмма густоты стояния растений
4. агрохимическая картограмма

Правильный ответ: 4.

вариант задания 5.

Выберите метод, который используется роботами и автономными транспортными средствами для построения карты в неизвестном пространстве или для обновления карты в заранее известном пространстве с одновременным контролем текущего местоположения и пройденного пути:

1. MOCAP
2. Фотограмметрия
3. OpticalFlow
4. SLAM

Правильный ответ: 4.

вариант задания 6.

Один из основных дешифровочных признаков на космических снимках, по которому устанавливается наличие объекта и его основные свойства:

1. размер
2. текстура
3. форма
4. вид

Правильный ответ: 3.

вариант задания 7.

Космические снимки – это:

1. цифровые фотоизображения космического пространства
2. фотоизображения космического пространства
3. фотоизображения, сделанные в космосе
4. собирательное название данных, получаемых посредством космических аппаратов и визуализируемых затем по определённому алгоритму

Правильный ответ: 4.

вариант задания 8.

Система синхронизированной работы машин позволяет:

1. обеспечить параллельное движение двух машин, осуществляющих технологический процесс
2. обеспечить последовательное движение машин на заданном расстоянии друг от друга

				3. одному водителю последовательно работать на разных сельскохозяйственных машинах 4. согласовать параллельное движение сельскохозяйственных орудий Правильный ответ: 1. вариант задания 9. Сенсор - это: 1. приспособление для передвижения робота на местности 2. устройство для преобразования некоторой физической величины в электрический сигнал 3. приспособление для сбора урожая 4. приспособление для дифференцированного внесения удобрений Правильный ответ: 2. вариант задания 10. «Агроскаутинг» - это: 1. мониторинг полей с применением мобильных устройств (смартфонов, планшетов) 2. агрохимическое обследование почв 3. выполнение операций по отбору растительных образцов 4. выполнение операций по отбору почвенных проб Правильный ответ: 1. вариант задания 11. Главной целью ресурса «Единый государственный реестр почвенных ресурсов России» является: 1. актуализация перечня почв в Российской Федерации 2. учёт региональных земельных ресурсов 3. построение точных почвенных карт регионов 4. полная, стандартная, унифицированная, цифровая инвентаризация почв России Правильный ответ: 4. вариант задания 12. Специальные программы для определения болезней сельскохозяйственных культур: 1. Plantix, AgroAtlas 2. Agrotronic, Агродозор 3. Мустанг, Yara CheckIT 4. BeeScanning Правильный ответ: 1. вариант задания 13. Специальные программы для определения вредителей сельскохозяйственных культур: 1. InsectOrders 2. AgroAtlas 3. IDWeeds 4. Picture This Правильный ответ: 1. вариант задания 14. Точность при наземном объезде поля с установленным на машине GPS приемником составляет: 1. 0,1 м 2. 0,5 м 3. 0,75 м 4. 1 м
--	--	--	--	---

Правильный ответ: 1.
вариант задания 15.
Точность при отрисовке контура поля по данным спутниковых снимков составляет:
1. 0,5 м
2. 1 м
3. 2 м
4. 3 м

Правильный ответ: 2.
вариант задания 16.
Учет мышевидных грызунов на сельскохозяйственных угодьях проводят:

1. БПЛА
2. визуально на доступных участках
3. визуально летом
4. визуально зимой

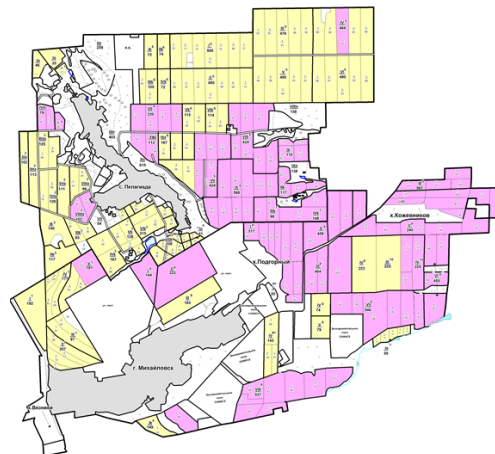
Правильный ответ: 1
вариант задания 17.

Укажите глобальные спутниковые навигационные системы:

1. Глонасс
2. Galileo
3. IRNSS
4. Beidou

Правильный ответ: 2.
вариант задания 17.

При составлении агрохимических картограмм содержания гумуса жёлтый цвет наносится на участки:



1. с низкой обеспеченностью
2. со средней обеспеченностью
3. с высокой обеспеченностью
4. с очень высокой обеспеченностью

Правильный ответ: 2.
вариант задания 18.

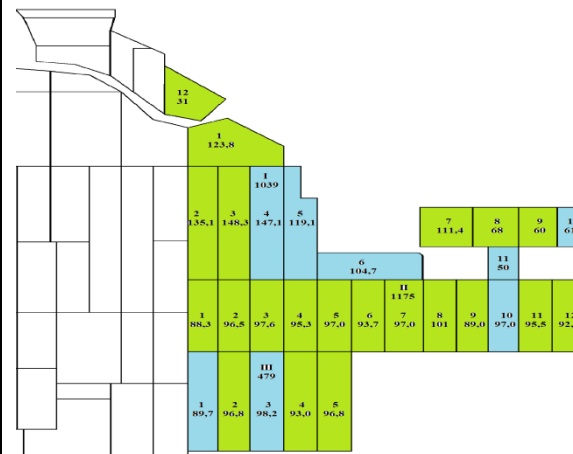
При составлении агрохимических картограмм содержания подвижного фосфора в почве жёлтый цвет наносится на участки:



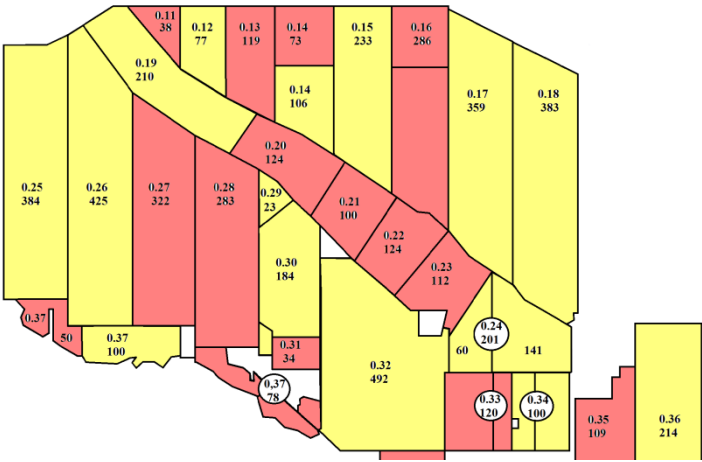
1. с очень низкой обеспеченностью
2. с низкой обеспеченностью
3. со средней обеспеченностью
4. с высокой обеспеченностью

Правильный ответ: 3.
вариант задания 19.

При составлении агрохимических картограмм содержания подвижных форм серы в почве красный цвет наносится на участки:



1. с низкой обеспеченностью
2. со средней обеспеченностью
3. с повышенной обеспеченностью
4. с высокой обеспеченностью

			Правильный ответ: 3. вариант задания 20. При составлении агрохимических картограмм содержания подвижных форм серы в почве красный цвет наносится на участки:  1. с низкой обеспеченностью 2. со средней обеспеченностью 3. с высокой обеспеченностью 4. с очень высокой обеспеченностью Правильный ответ: 1.
		ПК-8.2	вариант задания 1. Такие технические средства, как портативные миникомпьютеры с беспроводным выходом в Интернет, портативные метеостанции, GPS и ГЛОНАСС-навигаторы, цифровая фото- и видеотехника, новые микроскопы-тринкуляры, позволяют практикам самостоятельно скомпоновать мобильные информационно-диагностические комплексы для: 1. установления состояния перезимовки посевов озимых культур 2. мониторинга и прогноза развития болезней, вредителей и сорных растений 3. определения обеспеченности почвы макро- и микроэлементами 4. определения обеспеченности посевов элементами питания Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 2. В каких работах, связанных с мелиорацией, сегодня в большей степени востребованы информационные технологии: 1. ведение мониторинга мелиорированных земель 2. управление мелиоративными режимами сельскохозяйственных полей 3. строительство мелиоративных каналов 4. культуртехнические мероприятия Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 3. К возможностям применения беспилотных летательных аппаратов относятся:

			1. инвентаризация сельхозугодий 2. оперативный мониторинг состояния посевов 3. оценка объема работ и контроль их выполнения 4. дифференцированное внесение средств защиты растений и удобрений Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 4. Технология машинного зрения НЕ позволяет: 1. передавать данные без подключения к интернету 2. быстро определять сорные растения в поле 3. определять зоны повреждения растений и высчитывает критичность болезни 4. оценивать урожайность сельскохозяйственных культур Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 5. Данные каких спутников используются в онлайн-платформах для мониторинга индекса NDVI? 1. Sentinel-2 2. Landsat 5 3. Stakink 4. Спутник-1 Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 6. Технологический процесс дифференцированного внесения удобрений в системе точного земледелия предусматривает применение: 1. навигационной системы и полевого компьютера 2. БПЛА Геоскан 201 3. универсального иономера 4. автоматического прибора для исследования почвы контроллера переменного внесения удобрений для обрабатывающей техники Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 7. Достоинства использования БПЛА в сельском хозяйстве: 1. возможность использования в труднопроходимой местности 2. зависимость точности съемки от навыков оператора и программного обеспечения 3. ограниченная дальность действия из-за невысоких возможностей аккумуляторов 4. экономия затрат на топливо Правильный ответ: 1, 4. вариант задания 8. Какого типа бывают БПЛА? 1. самолетного 2. вертолетного 3. ракетного 4. планерного Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 9. Какие модули используют для работы системы позиционирования сельскохозяйственной машины
--	--	--	--

				или трактора: 1. GPS 2. ГЛОНАСС 3. ДДЗ 4. Green Seeker Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 10. Приложения для Windows, применяемые в агрономии: 1. ТехКарта 2. САС Планета 3. Расчёт норм удобрений 4. Честный ЗНАК Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 11. Возможности сенсорных датчиков в точном земледелии позволяют проводить: 1. распознавание рядков культурных растений 2. измерение химического состава подстилающих горных пород 3. измерение свойств почвы различными способами 4. измерение свойств растений различными способами Правильный ответ: 3, 4. вариант задания 12. Информационные системы управления планированием агротехнических операций включают в себя: 1. обмер полей (например, путем объезда по контуру с высокоточным GPS-оборудованием с максимальной точностью 1–3 см) 2. расчет необходимого количества удобрений 3. формирование очередности операций обработки почвы, внесения удобрений и средств защиты 4. сбор и хранение информации Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 13. Использование информационных систем на базе геоинформационных технологий (ГИС) позволяет вести: 1. планирование, мониторинг и анализ использования техники 2. мониторинг агротехнических операций и состояния посевов 3. прогнозирование урожайности культур и оценка потерь 4. отслеживание коммерческих сделок и управление финансами Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 14. Системы спутникового мониторинга, используемые для оценки состояния полей и метеоусловий: 1. RavenCruizer 2. «Штурман» 3. «ВЕГА» 4. «АгроДозор» Правильный ответ: 3, 4. вариант задания 15.
--	--	--	--	---

				Для обеспечения руководителей комплексом необходимой для принятия управленческих решений информации на платформе ГИС создается база данных, содержащая: 1. цифровую модель местности, на которой осуществляются агротехнические операции 2. сведения о дистанционном зондировании 3. информацию о свойствах и характеристиках почв, историю полей 4. ЭПВ вредителей, болезней и сорной растительности Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 16. Многослойная электронная карта и атрибутивная база данных на платформе ГИС связана со слоями электронной карты. Они должны содержать полные сведения, в том числе: 1. обо всех агротехнических мероприятиях 2. о крутизне склонов и их экспозиции, микроклимате 3. об уровне грунтовых вод 4. о качественном составе гумуса, содержащегося в почве Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 16. Инструменты для ведения рабочих и личных проектов, позволяющие отслеживать выполнение каждой задачи, координировать работу нескольких человек, следить за сроками и хранить всю необходимую информацию в одном месте, – это: 1. WEEK 2. Skype 3. Trello 4. OneNote Правильный ответ: 1, 3. вариант задания 17. Точное земледелие – комплексная высокотехнологичная система сельскохозяйственного менеджмента, включающая в себя: 1. технологии "интернет вещей" (IoT) 2. технологии разноглубинной обработки почвы в пределах участка с точно определёнными параметрами и границами 3. технологии глобального позиционирования (GPS), географические информационные системы (GIS), технологии дистанционного зондирования земли (ДЗЗ) 4. технологии оценки урожайности (Yield Monitor Technologies), технологию переменного нормирования (Variable Rate Technology) 5. технологии машинного зрения Правильный ответ: 1, 3, 4, 5. вариант задания 18. Инструменты для синхронного решения задач в профессиональной деятельности – это: 1. вебинары 2. видеоконференции 3. виртуальные классы 4. блоги Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 19.
--	--	--	--	--

				Постоянная память ЭВМ НЕ предназначена для: 1. длительного хранения информации 2. хранения неизменяемой информации 3. кратковременного хранения информации в текущий момент времени 4. архивного хранения информации Правильный ответ: 2, 3, 4. вариант задания 20. Операционными системами являются: 1. Linux 2. Windows 3. Microsoft World 4. Android 5. MacOS Правильный ответ: 1,2, 4,5.
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Основы психологии и педагогики	2		ПК-8.1	1. «личность» 2. знание что делать и как выполнять свою работу наилучшим образом 3. способность человека противостоять тем эмоциональным раздражителям, которые могут отрицательно влиять на протекание деятельности 4. способность руководителя решать творческие задачи, а также видеть элементы новизны творчества в деятельности подчиненных 5. интересы; убеждения; идеалы 6. г 7. б 8. а 9. д 10. 3, 2, 4, 1 11. рецепторов 12. темпераментом 13. цели воспитания 14. непрерывным образованием 15. филогенезом 16. г 17. а 18. б 19. а 20. г
			ПК-8.2	1. наличие общей цели и совместной деятельности 2. рабов, сопровождающих детей своего господина в школу 3. противоречия, возникающие в ходе обучения

				4. культурно-исторической концепции психического развития 5. содержание изучаемого материала и методы его изучения должны соответствовать уровню развития учащихся 6. г 7. д 8. а 9. а 10. 1в, 2а, 3г, 4б
Инновационные технологии в агрономии	3		ПК-8.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 2. вариант задания 2. Правильный ответ: 3. вариант задания 3. Правильный ответ: 2. вариант задания 4. Правильный ответ: 4. вариант задания 5. Правильный ответ: 4. вариант задания 6. Правильный ответ: 3. вариант задания 7. Правильный ответ: 4. вариант задания 8. Правильный ответ: 1. вариант задания 9. Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Правильный ответ: 1. вариант задания 11. Правильный ответ: 4. вариант задания 12. Правильный ответ: 1. вариант задания 13. Правильный ответ: 1. вариант задания 14. Правильный ответ: 1. вариант задания 15. Правильный ответ: 2. вариант задания 16. Правильный ответ: 1 вариант задания 17. Правильный ответ: 2. вариант задания 17. Правильный ответ: 2.

				вариант задания 18. Правильный ответ: 3. вариант задания 19. Правильный ответ: 3. вариант задания 20. Правильный ответ: 1.
			ПК-8.2	вариант задания 1. Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 2. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 3. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 4. Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 5. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 6. Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 7. Правильный ответ: 1, 4. вариант задания 8. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 9. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 10. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 11. Правильный ответ: 3, 4. вариант задания 12. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 13. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 14. Правильный ответ: 3, 4. вариант задания 15. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 16. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 16. Правильный ответ: 1, 3. вариант задания 17. Правильный ответ: 1, 3, 4, 5. вариант задания 18. Правильный ответ: 1, 2.

				вариант задания 19. Правильный ответ: 2, 3, 4. вариант задания 20. Правильный ответ: 1,2, 4,5.
--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-9
Название компетенции	Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-9.1
Наименование индикатора	Владеет знаниями формирования урожайности сельскохозяйственных культур в зависимости от приемов агротехнологий

Шифр индикатора	ПК-9.2
Наименование индикатора	Осуществляет программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Прогнозирование и программирование урожаев полевых культур	1		ПК-9.1	Вопрос № 1. Девятый принцип программирования урожайности состоит в... А) необходимости правильного применения основных законов научного земледелия и растениеводства. Б) определении величины урожая по тепловым ресурсам. В) программирования урожайности заключается в необходимости учета водного баланса растений и определении возможной величины урожая по влагообеспеченности посевов. Г) определении величины урожая по фотосинтетическому потенциалу. Д) Определении возможного урожая по эффективному плодородию почвы и разработке системы удобрений на основе учета запаса питательных веществ почвы, других ее агрохимических показателей, коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений и потребности растений в питательных веществах, обеспечивающие получение запрограммированного урожая и его качества. Вопрос № 2. Поправочный коэффициент на балластную температуру при среднесуточной температуре 200 составляет? А) 0,98 Б) 0,96 В) 1,00 Г) 0,87 Вопрос № 3. Первые опыты по программированию урожайности были проведены? А) в 30-х годах; Б) в 40-х годах; В) в 50-х годах;

			Г) в 60-х годах; Д) в 70-х годах; Вопрос № 4. Температуры, не ускоряющие развитие растений, называются? А) катализаторными; Б) ингибиторными; В) балластными; Г) нулевыми; Д) отрицательными. Вопрос № 5. Урожайность, которая при соблюдении агротехники теоретически может быть получена в конкретных климатических условиях на идеальной почве называется? А) потенциальной; Б) фактической; В) действительно возможной; Г) климатически обеспеченной; Д) производственной. Вопрос № 6. По формуле рассчитывают $U_v = U_p * K_{увл}$ А) урожайность по водообеспеченности Б) потенциальную; В) действительно возможную; Г) биологическую. Д) программируемую; Вопрос № 7. Какая из видов урожайности относится к категории хозяйственно-экономических? А) потенциальная; Б) климатически обеспеченная; В) действительно возможная; Г) программируемая; Д) биологическая. Вопрос № 8. Соотношение массы основной (m1) побочной (m2) продукции для яровой пшеницы составляет? А) 1:1,5; Б) 1:2; В) 1:0,7; Г) 1:1,2; Д) 1:1,1. Вопрос № 9. Укажите, что не относится к агрофизическому принципу программирования? А) объемный вес; Б) водопроницаемость; В) влагоемкость; Г) теплоемкость;
--	--	--	--

			Д) вынос питательных веществ. Вопрос № 10. Урожайность, засчитанная для конкретного поля, называется? А) потенциальной; Б) программируемой; В) климатически обеспеченной; Г) действительно возможной; Д) хозяйственной. Вопрос № 11. Первые опыты по программированию урожайности были проведены? А) с картофелем; Б) с льном; В) с озимой пшеницей; Г) со свеклой; Д) с репой. Вопрос № 12. Урожайность, которая при соблюдении агротехники теоретически может быть получено на конкретном поле при фактическом плодородии в реальных климатических условиях называется? А) производственной; Б) фактической; В) климатически обеспеченной; Г) действительно возможной; Д) потенциальной. Вопрос № 13. Безразмерный коэффициент, характеризующий степень благоприятности почвенных условий для возделывания с/х культур (Кп) лежит в пределах? А) 0...1; Б) 1-1,5; В) 1,5-2; Г) 2-2,5; Д) >3. Вопрос № 14. Коэффициент водопотребления многолетних злаковых трав (пастбища) равный 175-190 в Нечерноземной зоне соответствует? А) влажному году; Б) увлажненному году; В) среднему году; Г) засушливому году; Д) сухому году. Вопрос № 15. К агрометеорологическим принципам прогнозирования относятся? А) использования климатических показателей; Б) разработка технологий возделывания; В) обоснование доз удобрений; Г) показатели ФП (фотосинтетического потенциала); Д) коэффициент использования элементов питания.
		ПК-9.2	Вопрос № 16. Урожайность, которая при соблюдении агротехники теоретически может быть получено в конкретных климатических условиях на идеальной почве называется? А) потенциальной; Б) фактической;

			В) действительно возможной; Г) климатически обеспеченной; Д) производственной. Вопрос № 17. Укажите количество основных категорий урожайности? А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5 Д) 6 Вопрос № 18. Поправочный коэффициент на балластную температуру при средне-суточной температуре 25° составляет? А) 0,80; Б) 0,90; В) 1,00; Г) 0,87; Д) 0,93. Вопрос № 19. Укажите, что не относится к биологическому процессу программирования? А) водный; Б) воздушный; В) тепловой; Г) механический; Д) пищевой режим почвы. Вопрос № 20. Укажите, что не относится к агрофизическому принципу программирования? А) объемный вес; Б) влагоемкость; В) водопроницаемость; Г) теплоемкость; Д) вынос питательных веществ. Вопрос № 21. Коэффициент, характеризующий степень благоприятности почвенных условий для возделывания с/х культуры, зависит от А) количества осадков в вегетационный период; Б) среднегодового количества осадков; В) почвенного плодородия; Г) органических удобрений; Д) сухого года. Вопрос № 22. Потенциальную урожайность абсолютно сухой массы рассчитывают по формуле: А) Ничипоровича Б) Шатилова В) Вавилова Г) Дарвина Д) Кузьмина Вопрос № 23. Заблаговременность агрометеорологических прогнозов составляет (мес)? А) < 1; Б) 1-3;
--	--	--	---

				В) 6; Г) 4-5; Д) 12. Вопрос № 24. Главным показателем перезимовки озимых культур является температура почвы на глубине узла кущения (см)? А) 5-7; Б) 4-5; В) 3-4; Г) 1-2; Д) 3. Вопрос № 25. $K_{эф}$ это А) коэффициент использования удобрений Б) коэффициент эффективного плодородия В) количество гумуса Г) степень благоприятности почвенных условий Д) коэффициент эффективной урожайности
Технические средства агротехнологий	1		ПК-9.1	1. Взаимное перемещение слоев или горизонтов обрабатываемой почвы в вертикальном направлении: 1. Рыхление 2. Оборачивание 3. Крошение 4. Перемешивание 2. Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью создания более однородного обрабатываемого слоя почвы: 1. Рыхление 2. Оборачивание 3. Перемешивание 4. Крошение 3. Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью увеличения объема почвы, её пористости: 1. Оборачивание 2. Перемещение 3. Рыхление 4. Крошение 4. Какую технологическую операцию выполняют с помощью окучников, бороздильников, грядоделателей: 1. Оборачивание 2. Крошение 3. Уплотнение 4. Создание микрорельефа 5. Какими орудиями обработки почвы выполняется технологическая операция – сохранение стерни на поверхности поля: 1. Культиватор

				2. Волокуша 3. Плоскорез 4. Гвоздевка 6. Приемы поверхностной обработки почвы предусматривают воздействие почвообрабатывающих орудий на глубину: 1. От 10 до 16 см 2. До 10 см 3. От 5 до 10 см 4. До 8 см 7. Приемы глубокой обработки почвы предусматривают воздействие почвообрабатывающих орудий на глубину: 1. До 20 см 2. От 20 до 35 см 3. От 20 до 50 см 4. До 40 см 8. Совокупность способов и приемов основной, предпосевной и послепосевной обработок почвы, выполняемых в определенной взаимосвязанной последовательности, называют: 1. Системой обработки почвы 2. Способом обработки почвы 3. Приемом обработки почвы 4. Технологическим процессом обработки почвы 9. Первая наиболее глубокая обработка почвы, выполняемая после уборки предшествующей культуры определенным способом, носит название: 1. Послепосевной 2. Предпосевной 3. Зяблевой 4. Основной 10. Такие приемы как: лущение стерни, культивация, боронование относятся к приемам: 1. Глубокой обработки 2. Обычной обработки 3. Сверхглубокой обработки 4. Поверхностной обработки 11. Кто из ученых внес большой вклад в развитие теоретических основ обработки почвы: 1. Костычев П.А. 2. Вавилов В.В. 3. Прянишников Д.Н. 4. Мичурин И.П. 12. Прием рыхления почвы орудиями без ее оборачивания: 1. Вспашка 2. Дисковое лущение 3. Плоскорезная обработка 4. Лемешное лущение 13. На легких хорошо оструктуренных почвах первую весеннюю обработку проводят: 1. БЗТС - 1
--	--	--	--	---

				2. БСО – 4А 3. БИГ – 3А 4. БЗСС – 1,0 14. Глубина предпосевной культивации под ранние яровые культуры при малолетнем типе засоренности: 1. 14 – 16 см 2. 6 - 8 см 3. 10 – 12 см 4. 12 – 14 см 15. Почвообрабатывающее орудие для выполнения минимальной обработки почвы: 1. УСМК – 4,5 2. БМШ - 20 3. РВК – 3,6 4. КПШ - 5 16. К приемам специальной обработки почвы относятся: 1. Плантажная вспашка 2. Вспашка 3. Дисковое лушение 4. Прикатывание 17. Приемы создания глубокого пахотного слоя дерново-подзолистых почв: 1. Глубокая вспашка 2. Постепенное припахивание нижележащего слоя 3. Поверхностная обработка 4. Фрезерование 18. Эффективный прием разуплотнения почвы подпахотных слоев: 1. Чизелевание на глубину 30 – 40 см 2. Вспашка на глубину 20 – 22 см 3. Безотвальное рыхление на глубину 22 - 24 см 4. Щелевание на глубину 40 – 60 см 19. Орудия, применяемые в системе основной обработки для борьбы с корнеотпрысковыми сорняками: 1. ППЛ – 10-25 2. КПШ - 5 3. КФГ – 3,6 4. БЗТС - 1 20. На эродированных склонах с выраженным микрорельефом применяют специальные приемы противоэрозионной обработки почвы: 1. Вспашка 2. Лункование 3. Культивация 4. Прикатывание
			ПК-9.2	1. Посев – размещение семян по площади пашни на с учетом обеспечения растениям оптимальной площади питания.

				2.– расстояние между центрами соседних рядков растений в одном проходе сеялки. 3. Однофазная уборка урожая – уборка урожая с за один проход агрегата. 4. – посев без предварительной обработки почвы. 5. Точный посев – посев семян в рядке, обеспечивающий оптимальную площадь питания растений. 6. Посев с– рядовой посев с оставлением незасеянной колеи для прохода агрегатов в период вегетации растений 7. Точный посев – посев строго определенного количества семян в рядке, обеспечивающий площадь питания растений. 8.– отделение основной продукции от убираемой массы урожая. 9. посев – посев семян одной культуры или смеси семян разных культур под покров другой культуры. 10. Квадратно-гнездовой посев – посев с групповым расположением семян по.....
Проектирование агротехнологий	3		ПК-9.1	21. Сорные растения, относящиеся к группе двулетние: 5. Просо куриное 6. Сурепка обыкновенная 7. Повилика клеверная 8. Донник желтый 22. Назовите лучшую культуру для подсева многолетних трав: 5. Озимая пшеница 6. ячмень 7. овес 8. яровая пшеница 23. Соотношение площадей посевов различных групп или культур к общей площади пашни называется: 5. ротацией севооборота 6. структурой посевных площадей 7. схемой севооборота 8. планом освоения севооборота 24. Какой орган растения представляет собой корневище: 5. Корень 6. Стебель подземный 7. Клубень 8. Утолщенный корень 25. Сорняки, в борьбе с которыми используют метод «провокации»: 5. Паразитные 6. Малолетние 7. Корневищные 8. Стержнекорневые 26. Культуры, переносящие повторные посевы: 1. Ячмень 2. Озимая пшеница 3. Горох 4. картофель 27. Лучший предшественник для озимой пшеницы в лесостепной части Центральных Черноземных областей: 1. Кукуруза на силос

				2. Мн. Травы 3. Чистый пар 4. Яровые зерновые культуры 28. Культура, используемая на сидерат в Нечерноземной зоне: 1. Люпин 2. Однолетние травы 3. Ячмень 4. Озимая пшеница 29. Вид пара, в котором возделывается картофель ранних сортов, называется: 1. Чистым 2. Сидеральным 3. Занятым 4. Кулисным 30. Севооборот с чередованием культур: чистый пар – озимая пшеница – горох – яровая пшеница относится к виду: 1. Зернотравяной 2. Зернопропашной 3. Зернопаропропашной 4. Зернопаровой 31. Поля, на которых выращиваются две и более близкие по биологии культуры, называется: 1. Сборными 2. Выводными 3. Пестропольем 4. Занятыми 32. После сахарной и кормовой свеклы нельзя размещать: 1. Яровую пшеницу 2. Озимую пшеницу 3. Картофель 4. Горох 33. После зернобобовых не рекомендуется размещать: 1. Картофель 2. Озимую пшеницу 3. Клевер 4. Подсолнечник 34. Севооборот, в котором возделываются культуры, требующие специальных условий и особой агротехники, называется: 1. Специальным 2. Специализированным 3. Полевым 4. Кормовым 35. Такие приемы как: лущение стерни, культивация, боронование относятся к приемам: 1. Глубокой обработки 2. Обычной обработки 3. Сверх глубокой обработки 4. Поверхностной обработки
			ПК-9.2	Составить севооборот из предложенных в задании культур. Задание 1. Составить севооборот, определить экономическую эффективность, дать выводы и рекомендации.

				Семипольный севооборот на площади 420 га, включив в него: озимую рожь – 140 га, ячмень – 70 га, однолетние травы – 70 га, картофель – 105 га, из них раннего – 70 га; кукурузу – 35 га, яровой рапс на зеленое удобрение - 70 га. Задание 2. Составить севооборот, определить экономическую эффективность, дать выводы и рекомендации. Шестипольный севооборот на площади 1080 га, включив в него: озимую пшеницу – 180 га, горох – 180 га, кукурузу на зерно – 180 га, сахарную свеклу – 180 га, картофель – 360 га, из которых 180 га ранних. Задание 3. Составить севооборот, определить экономическую эффективность, дать выводы и рекомендации: семипольный севооборот, включив в него: Многолетние травы – 28,6 %, пропашных – 42,9 %, озимых и яровых зерновых – 28,5 %. Задание 4. Составить севооборот, определить экономическую эффективность, дать выводы и рекомендации, восьмипольный севооборот, включив в него 50 %, зерновых культур, 25 % пропашных, 25 % бобовых культур. Задание 5. Составить севооборот, определить экономическую эффективность, дать выводы и рекомендации. 8 полей, включив в него 1 поле чистого пара, 2 поля клевера, 2 поля озимых зерновых, 2 поля яровых зерновых, 1 поле картофеля.
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям	
	ОФО	ЗФО			
Прогнозирование и программирование урожаев полевых культур	1		ПК-9.1	1	б
				2	а
				3	г
				4	в
				5	а
				6	а
				7	б
				8	в
				9	б
				10	в
				11	б
				12	б
				13	в
				14	б
				15	б

			ПК-9.2																			
				16					а													
				17					в													
				18					а													
				19					г													
				20					в													
				21					а													
				22					б													
				23					в													
				24					б													
				25					а													
Технические средства агротехнологий	1		ПК-9.1	Вопрос		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
				Ответ		2	3	3	4	3	3	2	1	4	4							
				Вопрос		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
				Ответ		3	3	4	2	3	1	2	4	1	2							
			ПК-9.2	Вопрос		1			2			3			4			5				
				Ответ		установленную глубину			Междурядье			выделением основной продукции			Прямой посев			строго определенного количества				
				Вопрос		6			7			8			9			10				
				Ответ		технологической колеей			оптимальную			Обмолот			Подпокровный			углам квадрата				
Проектирование агротехнологий	3		ПК-9.1	Вопрос		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
				Ответ		4	2	2	4	2	4	3	1	3	4	1	3	3	1	4		
			ПК-9.2	Вопрос	1			2			3			4			5					

					Ответ	1) Сидеральный пар 70 га 2) Озимая рожь 70 га 3) Картофель ранний 70 га 4) Озимая рожь 70 га 5) Картофель поздний 35 га + кукуруза 35 га 6) Однолетние травы 70 га 7) Ячмень 70 га	1) Озимая пшеница 180 га 2) Сахарная свекла 180 га 3) Картофель ранний 180 га 4) Горох 180 га 5) Кукуруза на зерно 180 га 6) Картофель поздний 180 га	1) Многолетние тр. 1 г.п. 14,3% 2) Многолетние тр. 2 г. п. 14,3% 3) Картофель ранний 14,3% 4) Озимая пшеница 14,3% 5) Кукуруза 14,3% 6) Картофель поздний 14,3% 7) Ячмень +мн.тр. 14,3%	1) Озимые зерновые 12,5% 2) Яровые зерновые 12,5% 3) Зернобобовые 12,5% 4) Пропашные 12,5% 5) Яровые зерновые 12,5% 6) Зернобобовые 12,5% 7) Пропашные 12,5% 8) Яровые зерновые 12,5%	1) Чистый пар 2) Озимая пшеница 3) Овес + клевер 4) Клевер 1 г.п. 5) Клевер 2 г.п. 6) Озимая пшеница 7) Картофель 8) Ячмень
--	--	--	--	--	-------	--	--	---	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-10
Название компетенции	Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-10.1
Наименование индикатора	Разрабатывает экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности

Шифр индикатора	ПК-10.2
Наименование индикатора	Реализует экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Адаптивное растениеводство	1		ПК-10.1	1. Обработка почвы, при которой производится оборачивание пахотного слоя, крошение и перемешивание почвы, называется... 1) дискование; 2) культивация; 3) вспашка; 4) боронование. 2. Характеристика голландской технологии возделывания картофеля: 1) менее энергозатратна, она отвечает принципу минимализации обработок почвы 2) возможна на легких и супесчаных почвах 3) не требует внесения высоких доз удобрений 4) возможна при различных способах уборки 3. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке. 2) Способствует повышению устойчивости к болезням и вредителям 3) Повышает содержание крахмала и белка в клубнях 4) Улучшает уборку картофеля комбинированным способом 4. Посадку надо начинать, когда почва достигнет физической спелости и ...

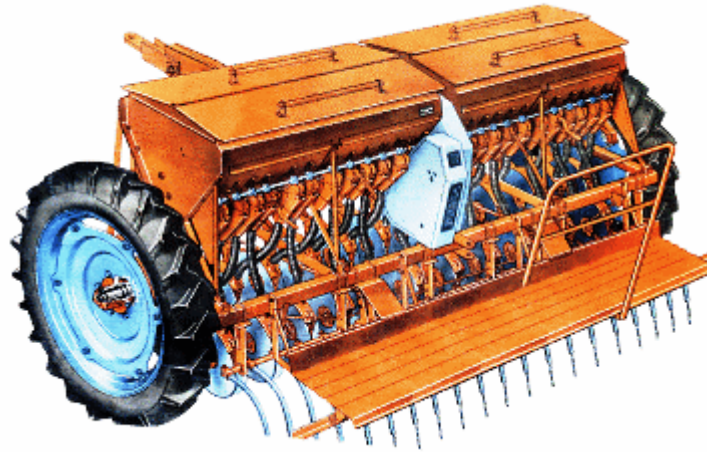
			1) и прогреется на глубину 10-12 см до 3-5°C 2) и прогреется на глубину 10-12 см до 5-7°C 3) и прогреется на глубину 6-8 см до 3-5°C 4) и прогреется на глубину 6-8 см до 5-7°C 5. Повышение плодородия почвы путем запахивания в нее зеленого удобрения - 1) Синергизм 2) Внесение бактериальных удобрений 3) Сидерация 4) Десикация 6. Прием активизации ростовых процессов, ускорения всходов, созревания и повышения устойчивости картофеля. Эффективно осуществляется на свету. Проводят его в течение 20-30 суток в отапливаемых светлых помещениях (температура 10-15°C днем и 4-6°C ночью), раскладывая его тонким слоем в 2-3 клубня на стеллажах, в решетчатых ящиках, сетках, полиэтиленовых мешках с отверстиями, в контейнерах и др. 1) Протравливание клубней 2) Проращивание клубней 3) Обеззараживание клубней 4) Разделение клубней на фракции 7. На создание 1 т урожая клубней и соответствующего количества (0,8 т) ботвы картофель, в среднем, расходует 1) около 2-3 кг азота, 1,5 кг фосфора, 4-5 кг калия, 0,5 кг кальция и 0,5 кг магния. 2) около 2-6 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 22-24 кг калия, 10-12 кг кальция и 2 кг магния. 3) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 20-24 кг калия, 6-8 кг кальция и 6-8 кг магния. 4) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 6-8 кг калия, 4 кг кальция и 2 кг магния. 8. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке. 2) Способствует повышению устойчивости к болезням и вредителям 3) Повышает содержание крахмала и белка в клубнях 4) Улучшает уборку картофеля комбинированным способом
		ПК-10.2	1. Обработка семян бобовых культур перед посевом нитрагином, содержащим клубеньковые бактерии - 1) Импакция 2) Инкрустация 3) Инокуляция 4) Интоксикация 2. Подготовка семян пшеницы к посеву: 1) инкрустация 2) замачивание 3) воздушно-тепловой обогрев 4) скарификация 5) провяливание 6) проращивание. 3. Семена, полученные от последующего размножения оригинальных семян, это ... 1) репродуктивные семена; 2) оригинальные семена;

				3) элитные семена; 4) сортовые качества семян. 4. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это ... 1) Сортосмена 2) Сортообновление 3) Сортозамена 4) Улучшение сорта 5. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это .. 1) Сортосмена 2) Сортообновление 3) Сортозамена 4) Улучшение сорта 6. Норма высева кормовых бобов мелкосеменной группы, при широкорядном посеве: 1) 150-250 кг/га 2) 250-350 кг/га 3) 350-400 кг/га 4) 400-450 кг/га 7. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур (и пара) по полям и во времени - это1) предшественник; 2) структура посевных площадей; 3) севооборот; 4) звено севооборота. 8. Сроки посева озимых зерновых культур в условиях Рязанской области: 1) III декада апреля – I декада мая; 2) I декада июля – III декада августа; 3) III декада августа – I декада сентября; 4) I декада сентября – III декада сентября. 9. Основные способы посева зерновых культур: 1) квадратно-гнездовой, пунктирный; 2) рядовой, узкорядный; 3) широкорядный; 4) рядовой, широкорядный. 10. Количество растений на 1м² 1) Густота стояния растений 2) Густота стеблестоя 3) Густота посевов 4) Густота группы 11. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году - 1) Повторная культура 2) Пожнивная культура 3) Подсевная культура 4) Монокультура
Орошаемое	2		ПК-10.1	Вариант задания 1

земледелие				Какие виды орошения бывают? 1. поверхностное 2. дождевание 3. капельное 4. грунтовое Правильный ответ: 1,2,3 Вариант задания 2 Для чего используют сидеральные пары? 1. полученный урожай запахивают в почву 2. защищают от ветровой эрозии 3. очищают почву от сорняков, вредителей и болезней 4. обогащают почву органическим веществом Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 3 Вредоносность сорных растений: 1. вызывают аллергию у человека 2. снижают качество продукции 3. конкурируют за основные факторы жизни растений с культурными растениями 4. способствуют размножению вредителей Правильный ответ: 1,2,3,4 Вариант задания 4 Что или кто участвуют в образовании почвы из горной породы? 1. климат 2. растения и животные 3. микроорганизмы и биота 4. человек Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 5 Какие виды паров бывают? 1. только чистые пары 2. черный, ранний 3. кулисный 4. занятый Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 6 Корма, относящиеся к кормам животного происхождения: 1. кормовые дрожжи 2. рыбная мука 3. гаприн 4. сыворотка Правильный ответ: 1, 4 Вариант задания 7. Значение полноценного кормления животных: 1. играет большую роль играет в функциональных и морфологических изменениях в организме
------------	--	--	--	--

			2. негативно сказывается на потомстве 3. является надежной основой профилактики обмена веществ и эффективного их лечения 4. влияет на продуктивность животных Правильный ответ: 1,3. Вариант задания 8 Факторы, влияющие на перевариваемость кормов: 1. природно-климатические факторы 2. вид, возраст и физиологическое состояние животных 3. агротехнические факторы 4. объем и состав рациона, режим кормления Правильный ответ: 2,4 вариант задания 9. Такие технические средства, как портативные миникомпьютеры с беспроводным выходом в Интернет, портативные метеостанции, GPS и ГЛОНАСС-навигаторы, цифровая фото- и видеотехника, новые микроскопы-тринокуляры, позволяют практикам самостоятельно скомпоновать мобильные информационно-диагностические комплексы для: 1. установления состояния перезимовки посевов озимых культур 2. мониторинга и прогноза развития болезней, вредителей и сорных растений 3. определения обеспеченности почвы макро- и микроэлементами 4. определения обеспеченности посевов элементами питания Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 10. Данные каких спутников используются в онлайн-платформах для мониторинга индекса NDVI? 1. Sentinel-2 2. Landsat 5 3. Stakink 4. Спутник-1 Правильный ответ: 1, 2.
		ПК-10.2	вариант задания 11. Какие модули используют для работы системы позиционирования сельскохозяйственной машины или трактора: 1. GPS 2. ГЛОНАСС 3. ДДЗ 4. Green Seeker Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 12. Для обеспечения руководителей комплексом необходимой для принятия управленческих решений информации на платформе ГИС создается база данных, содержащая: 1. цифровую модель местности, на которой осуществляются агротехнические операции 2. сведения о дистанционном зондировании 3. информацию о свойствах и характеристиках почв, историю полей 4. ЭПВ вредителей, болезней и сорной растительности Правильный ответ: 1, 2, 3.

Сеялка зерновая СЗ-3,6



Вариант задания 13

Чем изменяют норму высева семян на сеялке СЗ-3,6?

1. величиной открытия заслонки
2. изменением частоты вращения катушки
3. клапаном
4. изменением величины открытия заслонки и клапаном

Правильный ответ: 2, 4

Вариант задания 14

Петлевые повороты МТА по форме бывают:

1. грушевидные,
2. каплевидные, зигзагообразные
3. восьмёркообразные
4. круговые и угловые

Правильный ответ: 1 , 3

Вариант задания 15

Из каких основных деталей состоит корпус плуга?

1. опорное колесо, стойка, отвал; дисковый нож
2. дисковый нож, полевая доска, лемех
3. стойка, отвал
4. лемех, полевая доска

Правильный ответ: 3, 4

Вариант задания 16

Значение ВГТ в приземном слое зависит от:

1. погодных условий
2. ветра
3. времени года
4. времени суток

Правильный ответ: 1,3,4

				Вариант задания 17 Приборы, используемые для измерения солнечной радиации: 1. психрометр 2. актинометр 3. пиранометр 4. альбедометр Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 18 В задачи агрометеорологии входит: 1. разработка методов агрометеорологических прогнозов 2. исследование закономерностей формирования метеорологических и климатических условий сельскохозяйственного производства в географическом разрезе и во времени 3. агроклиматическое обоснование приемов мелиорации земель и интенсивной технологии в растениеводстве 4. разработка методов борьбы с неблагоприятными явлениями погоды и климата, изучение путей мелиорации микроклимата полей Правильный ответ: 1,2,3,4 Вариант задания 19 Какие термометры являются ртутными? 1. термометр-щуп АМ-6 2. срочный термометр ТМ-3 3. вытяжный термометр ТПВ-50 4. минимальный термометр ТМ-2 Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 20 Какие виды радиации относятся к коротковолновым? 1. встречная 2. прямая 3. рассеянная 4. отраженная Правильный ответ: 2,3,4
Технические средства агротехнологий	1		ПК-10.1	1. Взаимное перемещение слоев или горизонтов обрабатываемой почвы в вертикальном направлении: 1. Рыхление 2. Оборачивание 3. Крошение 4. Перемешивание 2. Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью создания более однородного обрабатываемого слоя почвы: 1. Рыхление 2. Оборачивание 3. Перемешивание 4. Крошение 3. Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью увеличения объема

				почвы, её пористости: 1. Оборачивание 2. Перемещение 3. Рыхление 4. Крошение 4. Какую технологическую операцию выполняют с помощью окучников, бороздильников, градоделателей: 1. Оборачивание 2. Крошение 3. Уплотнение 4. Создание микрорельефа 5. Какими орудиями обработки почвы выполняется технологическая операция – сохранение стерни на поверхности поля: 1. Культиватор 2. Волокуша 3. Плоскорез 4. Гвоздевка 6. Приемы поверхностной обработки почвы предусматривают воздействие почвообрабатывающих орудий на глубину: 1. От 10 до 16 см 2. До 10 см 3. От 5 до 10 см 4. До 8 см 7. Приемы глубокой обработки почвы предусматривают воздействие почвообрабатывающих орудий на глубину: 1. До 20 см 2. От 20 до 35 см 3. От 20 до 50 см 4. До 40 см 8. Совокупность способов и приемов основной, предпосевной и послепосевной обработок почвы, выполняемых в определенной взаимосвязанной последовательности, называют: 1. Системой обработки почвы 2. Способом обработки почвы 3. Приемом обработки почвы 4. Технологическим процессом обработки почвы 9. Первая наиболее глубокая обработка почвы, выполняемая после уборки предшествующей культуры определенным способом, носит название: 1. Послепосевной 2. Предпосевной 3. Зяблевой 4. Основной 10. Такие приемы как: лущение стерни, культивация, боронование относятся к приемам: 1. Глубокой обработки 2. Обычной обработки
--	--	--	--	--

				3. Сверхглубокой обработки 4. Поверхностной обработки 11. Кто из ученых внес большой вклад в развитие теоретических основ обработки почвы: 1. Костычев П.А. 2. Вавилов В.В. 3. Прянишников Д.Н. 4. Мичурин И.П. 12. Прием рыхления почвы орудиями без ее оборачивания: 1. Вспашка 2. Дисковое лушение 3. Плоскорезная обработка 4. Лемешное лушение 13. На легких хорошо оструктуренных почвах первую весеннюю обработку проводят: 1. БЗТС - 1 2. БСО – 4А 3. БИГ – 3А 4. БЗСС – 1,0 14. Глубина предпосевной культивации под ранние яровые культуры при малолетнем типе засоренности: 1. 14 – 16 см 2. 6 - 8 см 3. 10 – 12 см 4. 12 – 14 см 15. Почвообрабатывающее орудие для выполнения минимальной обработки почвы: 1. УСМК – 4,5 2. БМШ - 20 3. РВК – 3,6 4. КПШ - 5 16. К приемам специальной обработки почвы относятся: 1. Плантажная вспашка 2. Вспашка 3. Дисковое лушение 4. Прикатывание 17. Приемы создания глубокого пахотного слоя дерново-подзолистых почв: 1. Глубокая вспашка 2. Постепенное припахивание нижележащего слоя 3. Поверхностная обработка 4. Фрезерование 18. Эффективный прием разуплотнения почвы подпахотных слоев: 1. Чизелевание на глубину 30 – 40 см 2. Вспашка на глубину 20 – 22 см 3. Безотвальное рыхление на глубину 22 - 24 см 4. Щелевание на глубину 40 – 60 см 19. Орудия, применяемые в системе основной обработки для борьбы с корнеотпрысковыми
--	--	--	--	---

				сорняками: 1. ППЛ – 10-25 2. КПШ - 5 3. КФГ – 3,6 4. БЗТС - 1 20. На эродированных склонах с выраженным микрорельефом применяют специальные приемы противоэрозионной обработки почвы: 1. Вспашка 2. Лункование 3. Культивация 4. Прикатывание
			ПК-10.2	1. Посев – размещение семян по площади пашни на с учетом обеспечения растениям оптимальной площади питания. 2. – расстояние между центрами соседних рядков растений в одном проходе сеялки. 3. Однофазная уборка урожая – уборка урожая с за один проход агрегата. 4. – посев без предварительной обработки почвы. 5. Точный посев – посев семян в рядке, обеспечивающий оптимальную площадь питания растений. 6. Посев с – рядовой посев с оставлением незасеянной колеи для прохода агрегатов в период вегетации растений 7. Точный посев – посев строго определенного количества семян в рядке, обеспечивающий площадь питания растений. 8. – отделение основной продукции от убираемой массы урожая. 9. посев – посев семян одной культуры или смеси семян разных культур под покров другой культуры. 10. Квадратно-гнездовой посев – посев с групповым расположением семян по.....
Воспроизводство плодородия почв в агроландшафтах	3		ПК-10.1	вариант задания 1. Верными являются высказывания: 1.к неисчерпаемым природным ресурсам относят чистый воздух 2.к неисчерпаемым природным ресурсам относится солнечная энергия 3.солнечная энергия является потенциальным природным ресурсом 4.отходы делятся на жидкие, твердые и пылеобразные Правильный ответ:2,3. вариант задания 2. Признаком видимых изменений у зерновых культур, связанных с недостатком азота, являются: 1.слабое кущение (при условии слабого увлажнения)2.замедленный рост побегов3. бледно-зеленая окраска листьев4. листья с голубым оттенком Правильный ответ:1,2. вариант задания 3. Сорные растения подразделяются на следующие группы: 1. антропохоры2. апофиты;3. семяагрофиты4. перифиты Правильный ответ:1,2, 3.

			вариант задания 4. Современными системами земледелия в настоящее время являются следующие: 1.почвозащитные2.агроландшафтные3. альтернативные4.пубертатные Правильный ответ:1,2, 3. вариант задания 5. Задачами альтернативного (биологического) земледелия является:1. сохранение и повышение плодородия почвы2.деградация почвы3. снижение темпов круговорота веществ4. активизация круговоротов веществ Правильный ответ:1,4. вариант задания 6. Биогумус НЕ должен содержать следующие вещества: 1.гуминовые кислоты2. фульвокислоты3. полимеры4. камни Правильный ответ:3,4. вариант задания 7. Основными агроэкологическими свойствами биогумуса являются:1. высокая доступность элементов питания2. низкая доступность элементов питания3. оптимальная реакция среды4. кислая реакция среды Правильный ответ:1,3. вариант задания 8. Гидролитическими ферментами являются следующие подгруппы:1. протеаза2. дегидрогеназа3. глюкозидаза4. каталаза Правильный ответ:1,3. вариант задания 9. Выделяют следующие типы агроэкосистем:1. природоохранный2.природоулучшающий3.природокомплексный4. примитивный Правильный ответ:1,2. вариант задания 10. Учебно-опытный экологический сад-огород с точки зрения целесообразности подразделяется на 1. культурбиогеоценоз 2. агробιοгеοценоз; 3.травяной агробιοгеοценоз; 4. почвенный ценоз Правильный ответ:1,2,3.
		ПК-10.2	вариант задания 11 Минеральный состав почвы, ее химические и физико-химические свойства зависят преимущественно от _____ 1. Растений 2. Почвообразующей породы 3. Грунтовых вод 4. Рельефа местности Правильный ответ 2 вариант задания 12 Гумус – это... 1. Опад, поступающий на почву после отмирания растений 2. Высокомолекулярное коллоидное органическое вещество фенольной природы

			3. Органическое вещество, утратившее свое анатомическое строение 4. Совокупность почвенных микроорганизмов Правильный ответ 3 вариант задания 13 В состав гумуса входит: 1. Гуминовые кислоты, фульвокислоты, гумин 2. Гуминовые кислоты, опад корней и растений 3. Полуразложившиеся органические соединения 4. Фульвокислоты, опад корней и растений Правильный ответ 1 вариант задания 14 Механическая поглотительная способность почвы – это... 1. Свойство почвы задерживать в своей толще твердые частицы крупнее, чем система пор 2. Увеличение концентрации молекул растворенного вещества на поверхности твердых частиц почвы, окружающем коллоиды 3. Обмен части катионов, содержащихся в твердой фазе почвы на катионы почвенного раствора 4. Поглощение почвеннойбиотой и корнями растений веществ из почв Правильный ответ 1 вариант задания 15 Связность, пластичность, липкость, усадка – это... 1. общие физические свойства 2. водно-физические 3. физико-механические 4. агрономические Правильный ответ 3 вариант задания 16 Наибольшую водопроницаемость имеют почвы: 1. Глинистые 2. Супесчаные 3. Суглинистые 4. Песчаные Правильный ответ 4 вариант задания 17 Воздухопроницаемость почвы – это... 1. свойство почвы пропускать воздух через поры 2. общий объем пор, свободных от влаги 3. общий объем всех пор 4. содержание воздуха в почве в объемных процентах Правильный ответ1 вариант задания 18 Тепловыми свойствами почвы являются 1. плотность 2. теплоемкость и теплопроводность 3. влажность
--	--	--	--

				4. высота снежного покрова Правильный ответ вариант задания 19. Естественное плодородие почв –это... 1. свойство почвы, обусловленное общим запасом элементов питания 2. свойство почвы, измеряемое величиной урожая 3. способность почв давать урожай растений 4. свойство почвы образовавшейся под естественной растительностью при естественном протекании почвообразовательных процессов Правильный ответ 4 вариант задания20 Дефляция – это... 1. водная эрозия 2. ветровая эрозия 3. просачивание поверхностных вод 4. проседание почвы Правильный ответ 2.
Обустройство кормовых угодий	3		ПК-10.1	Вариант задания 1 Природные и антропогенные объекты, агроэкосистемы, биогеофитоценозы, агроценозы, фации и урочища, производственные и населенные пункты, их инфраструктура – это: 1. агроландшафт 2. агробиосистема 3. ландшафт 4. пашня Правильный ответ: 1 Вариант задания 2 Длительное непрерывное выращивание растений одного вида на одном и том же участке без соблюдения севооборота – это: 1. залежь 2. повторная культура 3. бессменная культура 4. монокультура Правильный ответ: 3 Вариант задания 3 Сельскохозяйственное угодье, систематически обрабатываемое и используемое для возделывания сельскохозяйственных культур? 1. залежь 2. пашня 3. целина 4. пахота Правильный ответ: 2 Вариант задания 4 Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на

				территории или только во времени – это: 1. схема севооборота; 2. структура посевных площадей; 3. севооборот; 4. ротация. Правильный ответ: 3 Вариант задания 5 Технологии, предусматривающие уменьшение оборотных средств производства путем сокращения количества технологических приемов, использования высокопроизводительной техники, рациональное применение средств химизации: 1. ресурсосберегающие 2. почвозащитные 3. точные 4. энергоемкие Правильный ответ: 1 вариант задания 6 Отрасль кормопроизводства, занимающаяся созданием сеяных сенокосов– это: 1. растениеводство 2. плодоводство 3. луговое хозяйство 4. полеводство Правильный ответ: 3 Вариант задания 7 Корм, состоящий из надземных частей злаковых и бобовых растений. 1. солома 2. мезга 3. еласса 4. сено Правильный ответ: 1 Вариант задания 8 Кормовая морковь – ценный диетический корм для животных, потому что она содержит: 1. белок 2. каротин 3. сахар 4. минеральные соли Правильный ответ: 2 вариант задания 9. Открытая информационная система - это: 1. система, включающая в себя большое количество программных продуктов 2. система, включающая в себя различные информационные сети 3. система, созданная на основе международных стандартов 4. система, ориентированная на оперативную обработку данных Правильный ответ: 3.
--	--	--	--	---

				вариант задания 10. Информационная технология - это: 1. совокупность технических средств 2. совокупность программных средств 3. множество информационных ресурсов 4. совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации Правильный ответ: 4.
			ПК-10.2	Вариант задания 1 Совокупность принятых в хозяйстве различных типов и видов севооборота: 1. система севооборотов 2. система ротации 3. система ведения хозяйства 4. система земледелия Правильный ответ: 1 Вариант задания 2 Совокупность приемов обработки почвы, выполняемых в определенной последовательности, применительно к почвенно-климатическим условиям: 1. система обработки почвы 2. система технологий 3. зональная система 4. аэроландшафтная система Правильный ответ: 1 Вариант задания 3 План применения различных видов удобрений под отдельные культуры и в севообороте: 1. план освоения 2. система удобрения 3. план территориального размещения 4. система закупки Правильный ответ: 2 Вариант задания 4 Комплекс мероприятий, направленных на профилактику размножения патогенов, вредителей, сорных растений, устранение вредных объектов: 1. предупредительная система 2. система защиты растений 3. система истребительных мероприятий 4. интегрированная система профилактики Правильный ответ: 2 Вариант задания 5 Условия, необходимые для поверхностного улучшения кормовых угодий 1. в травостое природного кормового угодья сохраняется до 25-30 % ценных кормовых трав 2. в травостое природного кормового угодья сохраняется до 40-50 % ценных кормовых трав 3. травостой полностью уничтожен 4. преобладание высокорослых растений в травостое

				Правильный ответ: 1 Вариант задания 6 Ядовитые растения, присутствующие на естественных сенокосах и пастбищах способствуют: - ухудшению качества шерсти животных - ухудшению внешнего вида животных - отравлению животных - снижению удоя Правильный ответ: 3 Вариант задания 7 Как обрабатывают почву после укоса и уборки сена? - культивируют - боронуют тяжелыми боронами в 2 следа - боронуют легкими боронами - проводят вспашку Правильный ответ: 2 вариант задания 8. Границы контуров сельскохозяйственных угодий на картах изображаются: - разными знаками в зависимости от вида угодий - пунктиром - сплошной линией - точками Правильный ответ: 4. вариант задания 9. Что является «мозгом» квадрокоптера? - плата распределения питания - полетный контроллер - радиоприемник - регулятор оборотов Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Количество электронных тематических карт слоев зависит от: - ландшафтно-экологических условий и уровня интенсификации производства - площади почвенной съемки - фитосанитарного состояния посевов - параметров почвы Правильный ответ: 1.
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Адаптивное растениеводство	1		ПК-10.1	1. Обработка почвы, при которой производится оборачивание пахотного слоя, крошение и перемешивание почвы, называется... 3) вспашка;

			2. Характеристика голландской технологии возделывания картофеля: 1) менее энергозатратна, она отвечает принципу минимализации обработок почвы 3. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке. 4. Посадку надо начинать, когда почва достигнет физической спелости и ... 2) и прогреется на глубину 10-12 см до 5-7°C 5. Повышение плодородия почвы путем запахивания в нее зеленого удобрения - 3) Сидерация 6. Прием активизации ростовых процессов, ускорения всходов, созревания и повышения устойчивости картофеля. Эффективно осуществляется на свету. Проводят его в течение 20-30 суток в отапливаемых светлых помещениях (температура 10-15°C днем и 4-6°C ночью), раскладывая его тонким слоем в 2-3 клубня на стеллажах, в решетчатых ящиках, сетках, полиэтиленовых мешках с отверстиями, в контейнерах и др. 2) Проращивание клубней 7. На создание 1 т урожая клубней и соответствующего количества (0,8 т) ботвы картофель, в среднем, расходует 4) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 6-8 кг калия, 4 кг кальция и 2 кг магния. 8. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке.
		ПК-10.2	1. Обработка семян бобовых культур перед посевом нитрагином, содержащим клубеньковые бактерии - 3) Инокуляция 2. Подготовка семян пшеницы к посеву: 1) инкрустация 3) воздушно-тепловой обогрев 3. Семена, полученные от последующего размножения оригинальных семян, это ... 3) элитные семена; 4. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это ... 2) Сортообновление 5. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это ... 2) Сортообновление 6. Норма высева кормовых бобов мелкосеменной группы, при широкорядном посеве: 1) 150-250 кг/га 7. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур (и пара) по полям и во времени - это 1) предшественник; 3) севооборот; 8. Сроки посева озимых зерновых культур в условиях Рязанской области: 3) III декада августа – I декада сентября; 9. Основные способы посева зерновых культур: 2) рядовой, узкорядный; 10. Количество растений на 1м² 3) Густота посевов

				11. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году - 2) Пожнивная культура											
Орошаемое земледелие	2		ПК-10.1	Вариант задания 1 Правильный ответ: 1,2,3 Вариант задания 2 Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 3 Правильный ответ: 1,2,3,4 Вариант задания 4 Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 5 Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 6 Правильный ответ: 1, 4 Вариант задания 7. Правильный ответ: 1,3. Вариант задания 8 Правильный ответ: 2,4 вариант задания 9. Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 10. Правильный ответ: 1, 2.											
			ПК-10.2	вариант задания 11. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 12. Правильный ответ: 1, 2, 3. Вариант задания 13 Правильный ответ: 2, 4 Вариант задания 14 Правильный ответ: 1 , 3 Вариант задания 15 Правильный ответ: 3, 4 Вариант задания 16 Правильный ответ: 1,3,4 Вариант задания 17 Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 18 Правильный ответ: 1,2,3,4 Вариант задания 19 Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 20 Правильный ответ: 2,3,4											
Технические	1		ПК-10.1	Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

средства агротехнологий				Ответ	2	3	3	4	3	3	2	1	4	4
				Вопрос	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				Ответ	3	3	4	2	3	1	2	4	1	2
			ПК-10.2	Вопрос	1		2		3		4		5	
				Ответ	установленную глубину		Междурядье		выделением основной продукции		Прямой посев		строго определенного количества	
				Вопрос	6		7		8		9		10	
				Ответ	технологической колеей		оптимальную		Обмолот		Подпокровный		углам квадрата	
			Воспроизводство плодородия почв в агроландшафтах	3		ПК-10.1	вариант задания 1. Правильный ответ:2,3. вариант задания 2. Правильный ответ:1,2. вариант задания 3. Правильный ответ:1,2, 3. вариант задания 4. Правильный ответ:1,2, 3. вариант задания 5. Правильный ответ:1,4. вариант задания 6. Правильный ответ:3,4. вариант задания 7. Правильный ответ:1,3. вариант задания 8. Правильный ответ:1,3. вариант задания 9. Правильный ответ:1,2. вариант задания 10. Правильный ответ:1,2,3.							
ПК-10.2	вариант задания 11 Правильный ответ 2 вариант задания 12 Правильный ответ 3 вариант задания 13 Правильный ответ 1 вариант задания 14 Правильный ответ 1 вариант задания 15 Правильный ответ 3 вариант задания 16 Правильный ответ 4													

				вариант задания 17 Правильный ответ1 вариант задания 18 Правильный ответ вариант задания 19. Правильный ответ 4 вариант задания20 Правильный ответ 2.
Обустройство кормовых угодий	3		ПК-10.1	Вариант задания 1 Правильный ответ: 1 Вариант задания 2 Правильный ответ: 3 Вариант задания 3 Правильный ответ: 2 Вариант задания 4 Правильный ответ: 3 Вариант задания 5 Правильный ответ: 1 вариант задания 6 Правильный ответ: 3 Вариант задания 7 Правильный ответ: 1 Вариант задания 8 4. минеральные соли Правильный ответ: 2 вариант задания 9. Правильный ответ: 3. вариант задания 10. Правильный ответ: 4.
			ПК-10.2	Вариант задания 1 Правильныйответ: 1 Вариант задания 2 Правильныйответ: 1 Вариант задания 3 Правильныйответ: 2 Вариант задания 4 Правильныйответ: 2 Вариант задания 5 Правильный ответ: 1 Вариант задания 6 Правильный ответ: 3 Вариант задания 7 Правильный ответ: 2

				вариант задания 8. Правильный ответ: 4. вариант задания 9. Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Правильный ответ: 1.
--	--	--	--	---

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-11
Название компетенции	Способен проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение

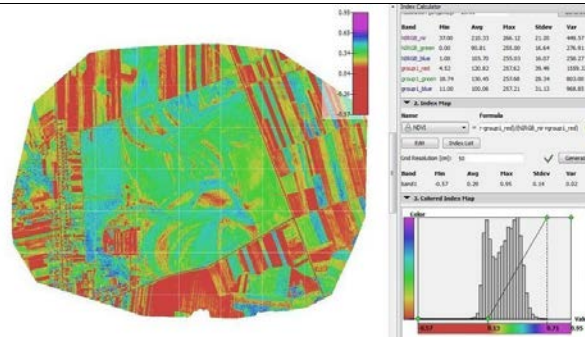
Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-11.1
Наименование индикатора	Проектирует адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса

Шифр индикатора	ПК-11.2
Наименование индикатора	Осваивает адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Инновационные технологии в агрономии	3		ПК-11.1	вариант задания 1. Что из перечисленного НЕ входит в список задач, выполняемых в плодоводстве и овощеводстве, при расчёте нормализованного вегетационного индекса (NDVI): 1. оптимизация удобрения посадок; 2. повышение жаростойкости растений; 3. инвентаризация выполняемых работ; 4. охрана садов от воровства Правильный ответ: 2. вариант задания 2. Технология bigdata в генетике может применяться для: 1. получения хлорофилльных мутантов 2. экстракорпорального оплодотворения 3. секвенирования и геномного картирования генома 4. изучения возвратного скрещивания Правильный ответ: 3. вариант задания 3. Показанный на рисунке числовой показатель качества и количества растительности на участке поля называется:

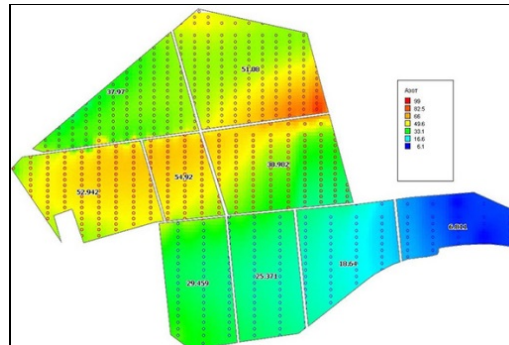


1. ЭПВ или экономический порог вредоносности
2. NDVI индекс или Нормализованный вегетационный индекс
3. индекс густоты стояния растений
4. картограмма вегетационного процесса

Правильный ответ: 2.

вариант задания 4.

Электронный или бумажный документ (Рисунок), выдаваемый сертифицированными органами по результатам проведения агрохимического обследования полей сельскохозяйственного назначения, называется:



			Один из основных дешифровочных признаков на космических снимках, по которому устанавливается наличие объекта и его основные свойства: 1. размер 2. текстура 3. форма 4. вид Правильный ответ: 3. вариант задания 7. Космические снимки – это: 1. цифровые фотоизображения космического пространства 2. фотоизображения космического пространства 3. фотоизображения, сделанные в космосе 4. собирательное название данных, получаемых посредством космических аппаратов и визуализируемых затем по определённом алгоритму Правильный ответ: 4. вариант задания 8. Система синхронизированной работы машин позволяет: 1. обеспечить параллельное движение двух машин, осуществляющих технологический процесс 2. обеспечить последовательное движение машин на заданном расстоянии друг от друга 3. одному водителю последовательно работать на разных сельскохозяйственных машинах 4. согласовать параллельное движение сельскохозяйственных орудий Правильный ответ: 1. вариант задания 9. Сенсор - это: 1. приспособление для передвижения робота на местности 2. устройство для преобразования некоторой физической величины в электрический сигнал 3. приспособление для сбора урожая 4. приспособление для дифференцированного внесения удобрений Правильный ответ: 2. вариант задания 10. «Агроскаутинг» - это: 1. мониторинг полей с применением мобильных устройств (смартфонов, планшетов) 2. агрохимическое обследование почв 3. выполнение операций по отбору растительных образцов 4. выполнение операций по отбору почвенных проб Правильный ответ: 1.
		ПК-11.2	вариант задания 1. Такие технические средства, как портативные миникомпьютеры с беспроводным выходом в Интернет, портативные метеостанции, GPS и ГЛОНАСС-навигаторы, цифровая фото- и видеотехника, новые микроскопы-тринкуляры, позволяют практикам самостоятельно скомпоновать мобильные информационно-диагностические комплексы для: 1. установления состояния перезимовки посевов озимых культур 2. мониторинга и прогноза развития болезней, вредителей и сорных растений 3. определения обеспеченности почвы макро- и микроэлементами

			4. определения обеспеченности посевов элементами питания Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 2. В каких работах, связанных с мелиорацией, сегодня в большей степени востребованы информационные технологии: 1. ведение мониторинга мелиорированных земель 2. управление мелиоративными режимами сельскохозяйственных полей 3. строительство мелиоративных каналов 4. культуртехнические мероприятия Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 3. К возможностям применения беспилотных летательных аппаратов относятся: 1. инвентаризация сельхозугодий 2. оперативный мониторинг состояния посевов 3. оценка объема работ и контроль их выполнения 4. дифференцированное внесение средств защиты растений и удобрений Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 4. Технология машинного зрения НЕ позволяет: 1. передавать данные без подключения к интернету 2. быстро определять сорные растения в поле 3. определять зоны повреждения растений и высчитывает критичность болезни 4. оценивать урожайность сельскохозяйственных культур Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 5. Данные каких спутников используются в онлайн-платформах для мониторинга индекса NDVI? 1. Sentinel-2 2. Landsat 5 3. Stakink 4. Спутник-1 Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 6. Технологический процесс дифференцированного внесения удобрений в системе точного земледелия предусматривает применение: 1. навигационной системы и полевого компьютера 2. БПЛА Геоскан 201 3. универсального иономера 4. автоматического прибора для исследования почвы контроллера переменного внесения удобрений для обрабатывающей техники Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 7. Достоинства использования БПЛА в сельском хозяйстве: 1. возможность использования в труднопроходимой местности 2. зависимость точности съемки от навыков оператора и программного обеспечения
--	--	--	--

				3. ограниченная дальность действия из-за невысоких возможностей аккумуляторов 4. экономия затрат на топливо Правильный ответ: 1, 4. вариант задания 8. Какого типа бывают БПЛА? 1. самолетного 2. вертолетного 3. ракетного 4. планерного Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 9. Какие модули используют для работы системы позиционирования сельскохозяйственной машины или трактора: 1. GPS 2. ГЛОНАСС 3. ДДЗ 4. Green Seeker Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 10. Приложения для Windows, применяемые в агрономии: 1. ТехКарта 2. САС Планета 3. Расчёт норм удобрений 4. Честный ЗНАК Правильный ответ: 1, 2, 3.
Адаптивное растениеводство	1		ПК-11.1	1. Обработка почвы, при которой производится оборачивание пахотного слоя, крошение и перемешивание почвы, называется... 1) дискование; 2) культивация; 3) вспашка; 4) боронование. 2. Характеристика голландской технологии возделывания картофеля: 1) менее энергозатратна, она отвечает принципу минимализации обработок почвы 2) возможна на легких и супесчаных почвах 3) не требует внесения высоких доз удобрений 4) возможна при различных способах уборки 3. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке. 2) Способствует повышению устойчивости к болезням и вредителям 3) Повышает содержание крахмала и белка в клубнях 4) Улучшает уборку картофеля комбинированным способом 4. Посадку надо начинать, когда почва достигнет физической спелости и ... 1) и прогреется на глубину 10-12 см до 3-5°C 2) и прогреется на глубину 10-12 см до 5-7°C

			3) и прогреется на глубину 6-8 см до 3-5°C 4) и прогреется на глубину 6-8 см до 5-7°C 5. Повышение плодородия почвы путем запахивания в нее зеленого удобрения - 1) Синергизм 2) Внесение бактериальных удобрений 3) Сидерация 4) Десикация 6. Прием активизации ростовых процессов, ускорения всходов, созревания и повышения устойчивости картофеля. Эффективно осуществляется на свету. Проводят его в течение 20-30 суток в отапливаемых светлых помещениях (температура 10-15°C днем и 4-6°C ночью), раскладывая его тонким слоем в 2-3 клубня на стеллажах, в решетчатых ящиках, сетках, полиэтиленовых мешках с отверстиями, в контейнерах и др. 1) Протравливание клубней 2) Проращивание клубней 3) Обеззараживание клубней 4) Разделение клубней на фракции 7. На создание 1 т урожая клубней и соответствующего количества (0,8 т) ботвы картофель, в среднем, расходует 1) около 2-3 кг азота, 1,5 кг фосфора, 4-5 кг калия, 0,5 кг кальция и 0,5 кг магния. 2) около 2-6 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 22-24 кг калия, 10-12 кг кальция и 2 кг магния. 3) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 20-24 кг калия, 6-8 кг кальция и 6-8 кг магния. 4) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 6-8 кг калия, 4 кг кальция и 2 кг магния. 8. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке. 2) Способствует повышению устойчивости к болезням и вредителям 3) Повышает содержание крахмала и белка в клубнях 4) Улучшает уборку картофеля комбинированным способом
		ПК-11.2	1. Обработка семян бобовых культур перед посевом нитрагином, содержащим клубеньковые бактерии - 1) Импакция 2) Инкрустация 3) Инокуляция 4) Интоксикация 2. Подготовка семян пшеницы к посеву: 1) инкрустация 2) замачивание 3) воздушно-тепловой обогрев 4) скарификация 5) провяливание 6) проращивание. 3. Семена, полученные от последующего размножения оригинальных семян, это ... 1) репродуктивные семена; 2) оригинальные семена; 3) элитные семена; 4) сортовые качества семян.

				4. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это ... 1) Сортосмена 2) Сортообновление 3) Сортозамена 4) Улучшение сорта 5. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это .. 1) Сортосмена 2) Сортообновление 3) Сортозамена 4) Улучшение сорта 6. Норма высева кормовых бобов мелкосеменной группы, при широкорядном посеве: 1) 150-250 кг/га 2) 250-350 кг/га 3) 350-400 кг/га 4) 400-450 кг/га 7. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур (и пара) по полям и во времени - это1) предшественник; 2) структура посевных площадей; 3) севооборот; 4) звено севооборота. 8. Сроки посева озимых зерновых культур в условиях Рязанской области: 1) III декада апреля – I декада мая; 2) I декада июля – III декада августа; 3) III декада августа – I декада сентября; 4) I декада сентября – III декада сентября. 9. Основные способы посева зерновых культур: 1) квадратно-гнездовой, пунктирный; 2) рядовой, узкорядный; 3) широкорядный; 4) рядовой, широкорядный. 10. Количество растений на 1м² 1) Густота стояния растений 2) Густота стеблестоя 3) Густота посевов 4) Густота группы 11. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году - 1) Повторная культура 2) Пожнивная культура 3) Подсевная культура 4) Монокultura
Адаптивные системы земледелия	3		ПК-11.1	вариант задания 1. Как называется система земледелия, основанная на зернопаровых севооборотах с полосным размещением с.х. культур и чистого пара?

			1) почвозащитная 2)улучшенная зерновая 3) зернопаровая 4) сидеральная 5) пропашная Правильный ответ: 1 вариант задания 2. Какая из нижеперечисленных систем земледелия относится к экстенсивным? 1) переложная 2) паровая 3) плодосменная 4) подсечно-огневая 5) лесопольная Правильный ответ: 2 вариант задания 3. Какая система земледелия считается наиболее интенсивной и применяется преимущественно в пригородных овощеводческих и специализированных картофельных хозяйствах? 1) зернотравяная 2) зернопропашная 3) пропашная 4) сидеральная 5) переложная Правильный ответ:3 вариант задания 4. На что в первую очередь направлены приемы повышения плодородия в системе земледелия на легких почвах? 1)на повышение аэрации 2) на увеличение содержания органического вещества 3) на снижение засоренности 4) на снижение кислотности 5)на повышение продуктивности Правильный ответ:2 вариант задания 5. Какие системы земледелия были самыми первыми? 1) альтернативные 2) примитивные 3) экстенсивные 4) интенсивные 5)переходные Правильный ответ:2 вариант задания 6. Какая система земледелия используется в хозяйствах зерноживотноводческого направления, основой которой служат севообороты с преобладанием двух групп культур – зерновых и многолетних трав? 1) зернопаровая
--	--	--	---

			2) зернотравяная 3) почвозащитная 4) зерновая 5) кормовая Правильный ответ: 2 вариант задания 7. Как называется система земледелия, предусматривающая проведение различных мероприятий в земледелии с учетом расположения небесных тел? 1) биологическая 2) экологическая 3) биодинамическая 4) органическая 5) сидеральная Правильный ответ: 3 вариант задания 8. Какая система земледелия применяется преимущественно на осушенных торфяно-болотных почвах для их охраны и рационального использования? 1) почвозащитная зернокормовая 2) плодосменная 3) зерновая 4) сидеральная 5) пропашная Правильный ответ: 1 вариант задания 9. Какая из ниже перечисленных систем земледелия относится к интенсивным? 1) лесопольная 2) паровая 3) улучшенная зерновая 4) плодосменная 5) залежная Правильный ответ: 4 вариант задания 10. Какой элемент (звено) системы земледелия обеспечивает повышение плодородия почвы? 1) система машин 2) система мероприятий по борьбе с вредителями, болезнями и сорняками 3) система семеноводства 4) система мелиорации 5) система удобрения Правильный ответ: 5
		ПК-11.2	вариант задания 1. Какая плотность сложения суглинистой черноземной почвы считается оптимальной для зерновых культур: 1) 1,1 -1,2 т/см³

			2) 1,2 – 1,3 т/см³ 3) 1,3 -1,4 т/см³ 4) 0,9 – 1,0 т/см³ Правильный ответ: 1. вариант задания 2. При какой крутизне склона рекомендуется пашню залужить: -3° -5° -8° 4) > 8° Правильный ответ: 4 вариант задания 3. Какую культуру не следует размещать на склонах крутизной более 50 1) Клевер 2) Занятой пар 3) Чистый пар 4) Сидеральный пар Правильный ответ: 3 вариант задания 4. Какую культуру размещают на буферных полосах на склоновых эрозионноопасных полях. 1) Ячмень 2) Озимая рожь 3) Смесь бобово – злаковых многолетних трав 4) Яровая пшеница Правильный ответ: 3 вариант задания 5. Какая культура способна усваивать фосфор из труднодоступных фосфатов почвы. 1) Горох 2) Гречиха 3) Просо 4) Яровая пшеница Правильный ответ: 2 вариант задания 6. Какой сорняк относится к группе корнеотпрысковых 1) Хвощ полевой 2) Полынь горькая 3) Осот полевой 4) Марь белая Правильный ответ: 3 вариант задания 7. Карантинные сорняки 1) Овсяг 2) Бодяк полевой 3) Амброзия трехраздельная
--	--	--	---

				4) Пырей ползучий Правильный ответ: 3 вариант задания 8. В борьбе с каким сорняком применяется грипп альтернория 1) Пырей ползучий 2) Осот полевой 3) Повелика клеверная 4) Заразиха подсолнечниковая Правильный ответ: 3 вариант задания 9. В борьбе с какими сорняками применяется мушка- фитомиза 1) Осот желтый 2) Бодяк полевой 3) Заразиха подсолнечниковая 4) Повилика клевера Правильный ответ: 3 вариант задания 10. По какому признаку производится агроэкологическая оценка и группировка земель 1) Гранулометрический состав 2) Крутизна склона 3) Содержание гумуса 4) Кислотность почвы Правильный ответ: 3
Воспроизводство плодородия почв в агроландшафтах	3		ПК-11.1	вариант задания 1. Верными являются высказывания: 1.к неисчерпаемым природным ресурсам относят чистый воздух 2.к неисчерпаемым природным ресурсам относится солнечная энергия 3.солнечная энергия является потенциальным природным ресурсом 4.отходы делятся на жидкие, твердые и пылеобразные Правильный ответ: 2,3. вариант задания 2. Признаком видимых изменений у зерновых культур, связанных с недостатком азота, являются: 1.слабое кущение (при условии слабого увлажнения)2.замедленный рост побегов3. бледно-зеленая окраска листьев4. листья с голубым оттенком Правильный ответ: 1,2. вариант задания 3. Сорные растения подразделяются на следующие группы: 1. антропохоры2. апофиты;3. семяагрофиты4. перифиты Правильный ответ: 1,2, 3. вариант задания 4. Современными системами земледелия в настоящее время являются следующие: 1.почвозащитные2.агроландшафтные3. альтернативные4.пубертатные Правильный ответ: 1,2, 3.

			вариант задания 5. Задачами альтернативного (биологического) земледелия является:1. сохранение и повышение плодородия почвы2. деградация почвы3. снижение темпов круговорота веществ4. активизация круговоротов веществ Правильный ответ: 1,4. вариант задания 6. Биогумус НЕ должен содержать следующие вещества: 1. гуминовые кислоты2. фульвокислоты3. полимеры4. камни Правильный ответ: 3,4. вариант задания 7. Основными агроэкологическими свойствами биогумуса являются:1. высокая доступность элементов питания2. низкая доступность элементов питания3. оптимальная реакция среды4. кислая реакция среды Правильный ответ: 1,3. вариант задания 8. Гидролитическими ферментами являются следующие подгруппы:1. протеаза2. дегидрогеназа3. глюкозидаза4. каталаза Правильный ответ: 1,3. вариант задания 9. Выделяют следующие типы агроэкосистем:1. природоохранный2. природоулучшающий3. природокомплексный4. примитивный Правильный ответ: 1,2. вариант задания 10. Учебно-опытный экологический сад-огород с точки зрения целесообразности подразделяется на 1. культурбиогеоценоз 2. агробиогеоценоз; 3. травяной агробиогеоценоз; 4. почвенный ценоз Правильный ответ: 1,2,3.
		ПК-11.2	вариант задания 11 Минеральный состав почвы, ее химические и физико-химические свойства зависят преимущественно от _____ 1. Растений 2. Почвообразующей породы 3. Грунтовых вод 4. Рельефа местности Правильный ответ 2 вариант задания 12 Гумус – это... 1. Опад, поступающий на почву после отмирания растений 2. Высокомолекулярное коллоидное органическое вещество фенольной природы 3. Органическое вещество, утратившее свое анатомическое строение 4. Совокупность почвенных микроорганизмов Правильный ответ 3 вариант задания 13

				В состав гумуса входит: 1. Гуминовые кислоты, фульвокислоты, гумин 2. Гуминовые кислоты, опад корней и растений 3. Полуразложившиеся органические соединения 4. Фульвокислоты, опад корней и растений Правильный ответ 1 вариант задания 14 Механическая поглотительная способность почвы – это... 1. Свойство почвы задерживать в своей толще твердые частицы крупнее, чем система пор 2. Увеличение концентрации молекул растворенного вещества на поверхности твердых частиц почвы, окружающем коллоиды 3. Обмен части катионов, содержащихся в твердой фазе почвы на катионы почвенного раствора 4. Поглощение почвеннойбиотой и корнями растений веществ из почв Правильный ответ 1 вариант задания 15 Связность, пластичность, липкость, усадка – это... 1. общие физические свойства 2. водно-физические 3. физико-механические 4. агрономические Правильный ответ 3 вариант задания 16 Наибольшую водопроницаемость имеют почвы: 1. Глинистые 2. Супесчаные 3. Суглинистые 4. Песчаные Правильный ответ 4 вариант задания 17 Воздухопроницаемость почвы – это... 1. свойство почвы пропускать воздух через поры 2. общий объем пор, свободных от влаги 3. общий объем всех пор 4. содержание воздуха в почве в объемных процентах Правильный ответ1 вариант задания 18 Тепловыми свойствами почвы являются 1. плотность 2. теплоемкость и теплопроводность 3. влажность 4. высота снежного покрова Правильный ответ вариант задания 19.
--	--	--	--	---

				Естественное плодородие почв –это... 1. свойство почвы, обусловленное общим запасом элементов питания 2. свойство почвы, измеряемое величиной урожая 3. способность почв давать урожай растений 4. свойство почвы образовавшейся под естественной растительностью при естественном протекании почвообразовательных процессов Правильный ответ 4 вариант задания 20 Дефляция – это... 1. водная эрозия 2. ветровая эрозия 3. просачивание поверхностных вод 4. проседание почвы Правильный ответ 2.
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Инновационные технологии в агрономии	3		ПК-11.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 2. вариант задания 2. Правильный ответ: 3. вариант задания 3. Правильный ответ: 2. вариант задания 4. Правильный ответ: 4. вариант задания 5. Правильный ответ: 4. вариант задания 6. Правильный ответ: 3. вариант задания 7. Правильный ответ: 4. вариант задания 8. Правильный ответ: 1. вариант задания 9. Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Правильный ответ: 1.
			ПК-11.2	вариант задания 1. Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 2. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 3. Правильный ответ: 1, 2, 3.

				вариант задания 4. Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 5. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 6. Правильный ответ: 1, 2, 4. вариант задания 7. Правильный ответ: 1, 4. вариант задания 8. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 9. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 10. Правильный ответ: 1, 2, 3.
Адаптивное растениеводство	1		ПК-11.1	1. Обработка почвы, при которой производится оборачивание пахотного слоя, крошение и перемешивание почвы, называется... 3) вспашка; 2. Характеристика голландской технологии возделывания картофеля: 1) менее энергозатратна, она отвечает принципу минимализации обработок почвы 3. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке. 4. Посадку надо начинать, когда почва достигнет физической спелости и ... 2) и прогреется на глубину 10-12 см до 5-7°C 5. Повышение плодородия почвы путем запахивания в нее зеленого удобрения - 3) Сидерация 6. Прием активизации ростовых процессов, ускорения всходов, созревания и повышения устойчивости картофеля. Эффективно осуществляется на свету. Проводят его в течение 20-30 суток в отапливаемых светлых помещениях (температура 10-15°C днем и 4-6°C ночью), раскладывая его тонким слоем в 2-3 клубня на стеллажах, в решетчатых ящиках, сетках, полиэтиленовых мешках с отверстиями, в контейнерах и др. 2) Проращивание клубней 7. На создание 1 т урожая клубней и соответствующего количества (0,8 т) ботвы картофель, в среднем, расходует 4) около 6-7 кг азота, 1,5-2,7 кг фосфора, 6-8 кг калия, 4 кг кальция и 2 кг магния. 8. На семенных участках норму азота необходимо уменьшить на 20-30 %. 1) Ускоряет развитие и созревание растений, клубни меньше повреждаются при уборке.
			ПК-11.2	1. Обработка семян бобовых культур перед посевом нитрагином, содержащим клубеньковые бактерии - 3) Инокуляция 2. Подготовка семян пшеницы к посеву: 1) инкрустация 3) воздушно-тепловой обогрев 3. Семена, полученные от последующего размножения оригинальных семян, это ... 3) элитные семена; 4. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это ...

				2) Сортообновление 5. Полная замена семян культуры на семена высших репродукций того же районированного сорта – это 2) Сортообновление 6. Норма высева кормовых бобов мелкосеменной группы, при широкорядном посеве: 1) 150-250 кг/га 7. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур (и пара) по полям и во времени - это1) предшественник; 3) севооборот; 8. Сроки посева озимых зерновых культур в условиях Рязанской области: 3) III декада августа – I декада сентября; 9. Основные способы посева зерновых культур: 2) рядовой, узкорядный; 10. Количество растений на 1м² 3) Густота посевов 11. Промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновой культуры в том же году - 2) Пожнивная культура
Адаптивные системы земледелия	3		ПК-11.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 1 вариант задания 2. Правильный ответ: 2 вариант задания 3. Правильный ответ:3 вариант задания 4. Правильный ответ:2 вариант задания 5. Правильный ответ:2 вариант задания 6. Правильный ответ: 2 вариант задания 7. Правильный ответ:3 вариант задания 8. Правильный ответ:1 вариант задания 9. Правильный ответ:4 вариант задания 10. Правильный ответ:5
			ПК-11.2	вариант задания 1. Правильный ответ: 1. вариант задания 2. Правильный ответ: 4 вариант задания 3. Правильный ответ: 3 вариант задания 4.

				Правильный ответ: 3 вариант задания 5. Правильный ответ: 2 вариант задания 6. Правильный ответ: 3 вариант задания 7. Правильный ответ: 3 вариант задания 8. Правильный ответ: 3 вариант задания 9. Правильный ответ: 3 вариант задания 10. Правильный ответ: 3
Воспроизводство плодородия почв в агроландшафтах	3		ПК-11.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 2, 3. вариант задания 2. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 3. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 4. Правильный ответ: 1, 2, 3. вариант задания 5. Правильный ответ: 1, 4. вариант задания 6. Правильный ответ: 3, 4. вариант задания 7. Правильный ответ: 1, 3. вариант задания 8. Правильный ответ: 1, 3. вариант задания 9. Правильный ответ: 1, 2. вариант задания 10. Правильный ответ: 1, 2, 3.
			ПК-11.2	вариант задания 11 Правильный ответ 2 вариант задания 12 Правильный ответ 3 вариант задания 13 Правильный ответ 1 вариант задания 14 Правильный ответ 1 вариант задания 15 Правильный ответ 3 вариант задания 16

				Правильный ответ 4 вариант задания 17 Правильный ответ1 вариант задания 18 Правильный ответ вариант задания 19. Правильный ответ 4 вариант задания20 Правильный ответ 2.
--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие
Шифр компетенции	ПК-12
Название компетенции	Способен обосновать выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-12.1
Наименование индикатора	Осуществляет выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности
Шифр индикатора	ПК-12.2
Наименование индикатора	Обосновывает выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Адаптивные системы земледелия	3		ПК-12.1	вариант задания 1. Как называется система земледелия, основанная на зернопаровых севооборотах с полосным размещением с.х. культур и чистого пара? 1) почвозащитная 2)улучшенная зерновая 3) зернопаровая 4) сидеральная 5) пропашная Правильный ответ: 1 вариант задания 2. Какая из нижеперечисленных систем земледелия относится к экстенсивным? 1) переложная 2) паровая 3) плодосменная 4) подсечно-огневая 5) лесопольная Правильный ответ: 2

			вариант задания 3. Какая система земледелия считается наиболее интенсивной и применяется преимущественно в пригородных овощеводческих и специализированных картофельных хозяйствах? 1) зернотравяная 2) зернопропашная 3) пропашная 4) сидеральная 5) переложная Правильный ответ:3 вариант задания 4. На что в первую очередь направлены приемы повышения плодородия в системе земледелия на легких почвах? 1)на повышение аэрации 2) на увеличение содержания органического вещества 3) на снижение засоренности 4) на снижение кислотности 5)на повышение продуктивности Правильный ответ:2 вариант задания 5. Какие системы земледелия были самыми первыми? 1) альтернативные 2) примитивные 3) экстенсивные 4) интенсивные 5)переходные Правильный ответ:2 вариант задания 6. Какая система земледелия используется в хозяйствах зерноживотноводческого направления, основой которой служат севообороты с преобладанием двух групп культур – зерновых и многолетних трав? 1) зернопаровая 2) зернотравяная 3) почвозащитная 4) зерновая 5) кормовая Правильный ответ: 2 вариант задания 7. Как называется система земледелия, предусматривающая проведение различных мероприятий в земледелии с учетом расположения небесных тел? 1) биологическая 2) экологическая 3) биодинамическая 4) органическая 5)сидеральная Правильный ответ:3
--	--	--	--

			вариант задания 8. Какая система земледелия применяется преимущественно на осушенных торфяно-болотных почвах для их охраны и рационального использования? 1) почвозащитная зернокармальная 2) плодосменная 3) зерновая 4) сидеральная 5) пропашная Правильный ответ: 1 вариант задания 9. Какая из ниже перечисленных систем земледелия относится к интенсивным? 1) лесопольная 2) паровая 3) улучшенная зерновая 4) плодосменная 5) залежная Правильный ответ: 4 вариант задания 10. Какой элемент (звено) системы земледелия обеспечивает повышение плодородия почвы? 1) система машин 2) система мероприятий по борьбе с вредителями, болезнями и сорняками 3) система семеноводства 4) система мелиорации 5) система удобрения Правильный ответ: 5 вариант задания 11. Какое условие, прежде всего, должны выполнять применяемые системы земледелия на торфяных почвах? 1) защита почв от эрозии 2) обеспечение зеленого конвейера 3) поддержание бездефицитного баланса гумуса 4) оптимизация водного режима 5) снижение засоренности Правильный ответ: 1 вариант 12. В какой системе земледелия не менее половины площади пашни занимают зерновые и технические не пропашные культуры в сочетании с посевами трав? 1) зернотравяная 2) плодосменная 3) плодосменно-универсальная 4) паровая 5) сидеральная Правильный ответ: 1 вариант задания 13.
--	--	--	---

				Какая обработка почвы возможна и целесообразна в системах земледелия на легких почвах? 1) минимальная обработка 2) ранняя зяблевая вспашка 3) кротование и щелевание 4) ярусная 5) плантажная Правильный ответ: 1 вариант задания 14. Основой какой системы земледелия служит активность почвенного биоценоза, на поддержание которого направлены все мероприятия в земледелии? 1) промышленно-заводской 2) сидеральной 3) органо-биологической 4) пропашной 5) симбиотической Правильный ответ: 3 вариант задания 15. Как называются системы земледелия, в которых сознательно отказываются от применения химических средств защиты растений и минеральных удобрений, снижают интенсивность механической обработки почвы? 1) почвозащитные 2) альтернативные 3) экстенсивные 4) сберегающие 5) примитивные Правильный ответ: 2 вариант задания 16. Какое количество органических удобрений необходимо вносить на связных почвах для поддержания бездефицитного баланса гумуса? 1) 6-8 т/га пашни 2) 10-12 т/га пашни 3) 16-18 т/га пашни 4) 18-20 т/га пашни 5) 60-80 т/га пашни Правильный ответ: 2 вариант задания 17. За счет чего предотвращаются эрозионные процессы в системах земледелия на торфяных почвах? 1) почвозащитной обработки почвы 2) кулисных посевов высокостебельных культур 3) посева многолетних трав 4) посадки лесополос 5) внесения высоких доз удобрений Правильный ответ: 3 вариант задания 18.
--	--	--	--	---

				На что прежде всего должна быть направлена система обработки тяжелых почв? 1) на усиление аэрации 2) на повышение влагоемкости 3) на снижение минерализации гумуса 4) на снижение засоренности 5) на снижение кислотности Правильный ответ: 1 вариант задания 19. Что определяет зональность системы земледелия? 1) почва, климат, рельеф, растительный покров 2) засоренность, мощность пахотного слоя 3) техническая оснащенность, рельеф, климат 4) продолжительность вегетационного периода 5) количество осадков за вегетационный период Правильный ответ: 1 вариант задания 20. К какой группе систем земледелия относится органическая система? 1) интенсивная 2) альтернативная 3) экстенсивная 4) примитивная 5) переходная Правильный ответ: 2
			ПК-12.2	вариант задания 1. Какая плотность сложения суглинистой черноземной почвы считается оптимальной для зерновых культур: 1) 1,1 - 1,2 т/см³ 2) 1,2 – 1,3 т/см³ 3) 1,3 - 1,4 т/см³ 4) 0,9 – 1,0 т/см³ Правильный ответ: 1. вариант задания 2. При какой крутизне склона рекомендуется пашню залужить: 1) -3° 2) -5° 3) -8° 4) > 8° Правильный ответ: 4 вариант задания 3. Какую культуру не следует размещать на склонах крутизной более 50° 1) Клевер 2) Занятой пар 3) Чистый пар 4) Сидеральный пар

				Правильный ответ: 3 вариант задания 4. Какую культуру размещают на буферных полосах на склоновых эрозионноопасных полях. 1) Ячмень 2) Озимая рожь 3) Смесь бобово – злаковых многолетних трав 4) Яровая пшеница Правильный ответ: 3 вариант задания 5. Какая культура способна усваивать фосфор из труднодоступных фосфатов почвы. 1) Горох 2) Гречиха 3) Просо 4) Яровая пшеница Правильный ответ: 2 вариант задания 6. Какой сорняк относится к группе корнеотпрысковых 1) Хвощ полевой 2) Полынь горькая 3) Осот полевой 4) Марь белая Правильный ответ: 3 вариант задания 7. Карантинные сорняки 1) Овсяг 2) Бодяк полевой 3) Амброзия трехраздельная 4) Пырей ползучий Правильный ответ: 3 вариант задания 8. В борьбе с каким сорняком применяется грипп альтернания 1) Пырей ползучий 2) Осот полевой 3) Повелика клеверная 4) Заразиха подсолнечниковая Правильный ответ: 3 вариант задания 9. В борьбе с какими сорняками применяется мушка- фитомиза 1) Осот желтый 2) Бодяк полевой 3) Заразиха подсолнечниковая 4) Повилика клевера Правильный ответ: 3 вариант задания 10.
--	--	--	--	--

				По какому признаку производится агроэкологическая оценка и группировка земель 1) Гранулометрический состав 2) Крутизна склона 3) Содержание гумуса 4) Кислотность почвы Правильный ответ: 3 вариант задания 11. Оптимальная плотность почвы для картофеля 2/см³ 1) 1,0 -1,1 2) 1,1-1,2 3) 1,2-1,3 4) 1,3-1,4 Правильный ответ:2. вариант задания 12. Оптимальная плотность почвы для ячменя 2/см³ 1) 1,0 -1,1 2) 1,1-1,2 3) 1,2-1,3 4) 1,3-1,4 Правильный ответ: 1 вариант задания 13. Оптимальная плотность почвы для гороха 2/см³ 1) 1,0 – 1,1 2) 1,1- 1,2 3) 1,2- 1,3 4) 1,3 -1,4 Правильный ответ:2 вариант задания 14. Оптимальное содержание воздуха в пахотном слое для зерновых культур от общей пористости. 1) 5-10 2) 10-15 3) 15-20 4) 20-25 Правильный ответ:3 вариант задания 15. Оптимальное содержания воздуха в пахотном слое для пропашных культур от общей пористости, % 1) 0-10 2) 10-20 3) 20-30 4) 30-40 Правильный ответ:3 вариант задания 16. Назовите представителя паразитных сорняков группы корневого питания 1) Вьюнок полевой
--	--	--	--	--

				2) Заразиха подсолнечниковая 3) Повелика клеверная 4) Овсяг обыкновенный Правильный ответ: 2 вариант задания 17. Сорняки, в борьбе с которыми используют метод «провокации» 1) Малолетние 2) Корнеотпрысковые 3) Корневищные 4) Кистестержнекорневые Правильный ответ: 1 вариант задания 18. Размер агрономически ценных агрегатов в мм 1) 0,01-0,1 2) 0,25-10,0 3) 10,0-20,0 4) 20,0-30 Правильный ответ: 2 вариант задания 19. Процессы гумусонакопления в почве при рыхлении почвы 1) Возрастают 2) Снижаются 3) Стабилизируются 4) Не изменяются Правильный ответ: 2 вариант задания 20. В каких единицах измеряется плотность сложения почвы 1) В % 2) В 2/см² 3) В 2/см³ 4) В кг/см² Правильный ответ: 3
Орошаемое земледелие	2		ПК-12.1	вариант задания 1. Сорные растения, всходы которых появляются весной при температуре 2-40с и проходят полный цикл за один вегетативный период 1) Метла полевая 2) Просо куриное 3) Марь белая 4) амброзия полыннолистная Правильный ответ: 3 вариант задания 2 Агробиологическая группа сорных растений, которые не возможно уничтожить в системе предпосевной обработки почвы ранние зерновые культуры 1) Зимующие

				2) Яровые ранние 3) Яровые поздние 4) Озимые Правильный ответ: 3 вариант задания 3 Сорные растений, способные размножаться как семенами, так и вегетативно 1) Метла полевая 2) Заразиха подсолнечная 3) Осот полевой 4) Хвощ полевой Правильный ответ: 3 вариант задания 4 Сорняки, в борьбе с которыми используют метод «Провокации» 1) Осот полевой 2) Хвощ полевой 3) Амброзия полыннолистная 4) Заразиха подсолнечниковая Правильный ответ: 1 вариант задания 5 Сколько факторов жизни растений изучает наука земледелия 1) три 2) четыре 3) пять 4) шесть Правильный ответ: 3 вариант задания 6 Лучшим предшественниками овощных севооборотов считаются 1) пары 2) пропашные 3) многолетние травы 4) сидераты Правильный ответ: 1 вариант задания 7 К космическим факторам жизни растений относятся следующие два 1) свет, вода 2) свет, тепло 3) тепло, воздух 4) тепло, вода Правильный ответ: 2 вариант задания 8 Величина урожая зависит от фактора, находящегося в абсолютном 1) оптимуме 2) минимуме 3) максимуме
--	--	--	--	--

			4) не имеет значения Правильный ответ: 2 вариант задания 9 Для повышения плодородия необходимо вернуть в почву питательные вещества, вынесенные с урожаем 1) все 2) частично 3) больше 4) меньше Правильный ответ: 1 вариант задания 10 Структурой почвы называют различные по величине и форме 1) поры 2) частицу 3) агрегаты 4) комки Правильный ответ: 3. вариант задания 11 Наибольший урожай формируется при наличии факторов жизни в: 1) минимуме 2) оптимуме 3) максимуме 4) не имеет значения Правильный ответ 2 вариант задания 12 Сумма атмосферных осадков меньше испарения – зона: 1) неустойчивого увлажнения 2) недостаточного увлажнения 3) избыточного увлажнения 4) нормального увлажнения Правильный ответ 2 вариант задания 13 Содержание гумуса в почве показатель плодородия 1) агрохимический 2) агрофизический 3) биологический 4) агрономический Правильный ответ:2 вариант задания 14 Строение пахотного слоя – соотношения: 1) твердой, капиллярной и жидкой фазы 2) твердой, жидкой и газообразной фазы 3) капиллярной, не капиллярной и воздушной фаз 4) твердой, некапиллярной и капиллярной фаз
--	--	--	--

			Правильный ответ 4 вариант задания 15 Увеличить объем некапиллярных пор можно: 1) внесением минеральных удобрений 2) внесением органических удобрений 3) рыхлением почвы 4) уплотнением почвы Правильный ответ 3 вариант задания 16 Структурное состояние почв считается плохим при содержании водопрочных агрегатов 1) менее 20% 2) менее 30% 3) менее 40% 4) менее 50% Правильный ответ 3 вариант задания 17 К земным факторам растений относятся следующие два 1) тепло, вода 2) вода, питательные элементы 3) свет, воздух 4) свет, питательные элементы Правильный ответ: 2 вариант задания 18 К агрономическим приемом накоплению влаги в почве относятся: 1) Способы посева 2) снегозадержание 3) подбор сортов 4) внесение удобрений Правильный ответ 2 вариант задания 19. Источниками тепла в почве являются: 1) минеральные удобрения 2) атмосферные осадки 3) органические удобрения 4) способы обработки Правильный ответ: 3 вариант задания 20 Для окультуривания почвы используют следующие методы. 1) химический, физический, биологический 2) Агротехнический, биологический, химический 3) Физический, биологический, агротехнический 4) биологический, физический, агротехнический Правильный ответ 1.
		ПК-12.2	вариант задания 1.

				Процесс, служащий для постепенной акклиматизации рассады перед высадкой в грунт -это..... Правильный ответ: закаливание вариант задания 2. Химическое средство борьбы с сорняками-это..... Правильный ответ: гербицид вариант задания 3. Все то (рыхлое вещество, пленка, картон), что прикрывает почву от солнца, размыва, иссушения-это... Правильный ответ: мульча Вариант задания 4. Любые остатки тел живых организмов и их отбросы-это.... Правильный ответ: органика вариант задания 5. Химическое средство борьбы с вредителями или болезнями-это... Правильный ответ: пестицид вариант задания 6. Внесение удобрений к растущим растениям-это... Правильный ответ: подкормка вариант задания 7. В каких единицах измеряется объемная масса почвы? Правильный ответ: г/см³ вариант задания 8. Физический песок – это... Правильный ответ: почвенные частицы диаметром > 0,01 мм вариант задания 9. В каких единицах измеряется влажность почвы? Правильный ответ: % вариант задания 10 Паровое поле – это... Правильный ответ: поле, свободное от возделывания сельскохозяйственных культур вариант задания 11. Монокультура это Правильный ответ: это культура, которая возделывается на одном поле до восьми лет вариант задания 12. Севооборот – это... Правильный ответ: научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории или только во времени вариант задания 13 Пористость почвы – это... Правильный ответ: объем всех видов пор, выраженный в процентах к объему почвы вариант задания 14. Оптимальная плотность почвы – это... Правильный ответ: плотность почвы, при которой создаются наиболее благоприятные условия для роста и развития сельскохозяйственных культур
--	--	--	--	---

				вариант задания 15. Микроструктура – это... Правильный ответ: почвенные агрегаты диаметром <0,25 мм; вариант задания 16. Растения, относящиеся к культурным видам, не возделываемые на данном поле – это... Правильный ответ: засорители вариант задания 17 Конкурентные отношения между культурными и сорными растениями на основе биохимических воздействий – это... Правильный ответ: аллелопатия вариант задания 18 Вредоносность - это ... Правильный ответ: ущерб, который причиняет культуре на единице площади единица вариант задания 19. Противосорняковый карантин относится к Правильный ответ: предупредительным мерам вариант задания 20. Гетерокарпия – это... Правильный ответ: способность некоторых видов сорных растений формировать плоды и семена, несходные по морфологическим и физиологическим признакам
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Адаптивные системы земледелия	3		ПК-12.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 1 вариант задания 2. Правильный ответ: 2 вариант задания 3. Правильный ответ: 3 вариант задания 4. Правильный ответ: 2 вариант задания 5. Правильный ответ: 2 вариант задания 6. Правильный ответ: 2 вариант задания 7. Правильный ответ: 3 вариант задания 8. Правильный ответ: 1 вариант задания 9. Правильный ответ: 4 вариант задания 10. Правильный ответ: 5

				вариант задания 11. Правильный ответ:1 вариант 12. Правильный ответ:1 вариант задания 13. Правильный ответ:1 вариант задания 14. Правильный ответ: 3 вариант задания 15. Правильный ответ:2 вариант задания 16. Правильный ответ:2 вариант задания 17. Правильный ответ:3 вариант задания 18. Правильный ответ:1 вариант задания 19. Правильный ответ:1 вариант задания 20. Правильный ответ: 2
			ПК-12.2	вариант задания 1. Правильный ответ: 1. вариант задания 2. Правильный ответ: 4 вариант задания 3. Правильный ответ: 3 вариант задания 4. Правильный ответ: 3 вариант задания 5. Правильный ответ: 2 вариант задания 6. Правильный ответ:3 вариант задания 7. Правильный ответ: 3 вариант задания 8. Правильный ответ: 3 вариант задания 9. Правильный ответ:3 вариант задания 10. Правильный ответ: 3 вариант задания 11. Правильный ответ:2. вариант задания 12. Правильный ответ:1

				вариант задания 13. Правильный ответ:2 вариант задания 14. Правильный ответ:3 вариант задания 15. Правильный ответ:3 вариант задания 16. Правильный ответ:2 вариант задания 17. Правильный ответ:1 вариант задания 18. Правильный ответ:2 вариант задания 19. Правильный ответ:2 вариант задания 20. Правильный ответ:3
Орошаемое земледелие	2		ПК-12.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 3 вариант задания 2 Правильный ответ: 3 вариант задания 3 Правильный ответ: 3 вариант задания 4 Правильный ответ: 1 вариант задания 5 Правильный ответ: 3 вариант задания 6 Правильный ответ: 1 вариант задания 7 Правильный ответ: 2 вариант задания 8 Правильный ответ: 2 вариант задания 9 Правильный ответ: 1 вариант задания 10 Правильный ответ: 3. вариант задания 11 Правильный ответ 2 вариант задания 12 Правильный ответ 2 вариант задания 13 Правильный ответ:2 вариант задания 14 Правильный ответ 4

				вариант задания 15 Правильный ответ 3 вариант задания 16 Правильный ответ 3 вариант задания 17 Правильный ответ:2 вариант задания 18 Правильный ответ 2 вариант задания 19. Правильный ответ:3 вариант задания20 Правильный ответ 1.
			ПК-12.2	вариант задания 1. Правильный ответ: закаливание вариант задания 2. Правильный ответ: гербицид вариант задания 3. Правильный ответ: мульча Вариант задания 4. Правильный ответ: органика вариант задания 5. Правильный ответ: пестицид вариант задания 6. Правильный ответ: подкормка вариант задания 7. Правильный ответ:г/см3 вариант задания 8. Правильный ответ: почвенные частицы диаметром > 0,01 мм вариант задания 9. Правильный ответ: % вариант задания 10 Правильный ответ: поле, свободное от возделывания сельскохозяйственных культур вариант задания 11. Правильный ответ: это культура, которая возделывается на одном поле до восьми лет вариант задания 12. Правильный ответ: научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории или только во времени вариант задания 13 Правильный ответ: объем всех видов пор, выраженный в процентах к объему почвы вариант задания 14. Правильный ответ: плотность почвы, при которой создаются наиболее

				благоприятные условия для роста и развития сельскохозяйственных культур вариант задания 15. Правильный ответ: почвенные агрегаты диаметром $<0,25$ мм; вариант задания 16. Правильный ответ: засорители вариант задания 17 Правильный ответ: аллелопатия вариант задания 18 Правильный ответ: ущерб, который причиняет культуре на единице площади единица вариант задания 19. Правильный ответ: предупредительным мерам вариант задания 20. Правильный ответ: способность некоторых видов сорных растений формировать плоды и семена, несходные по морфологическим и физиологическим признакам
--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-13
Название компетенции	Способен определить объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-13.1
Наименование индикатора	Определяет потребности рынка в растениеводческой продукции

Шифр индикатора	ПК-13.2
Наименование индикатора	Определяет объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Стратегический менеджмент	2		ПК-13.1	1. Какой признак характерен для формальной группы (коллектива) в организации: а) объединение по интересам и целям; б) отсутствует четкая ролевая структура – разделение труда и управления; в) признак социальной общности (например, по национальным признакам, признакам социального происхождения); г) группы имеют различную социальную значимость в обществе, на предприятии – положительной или отрицательной направленности; д) структура коллективов и групп определяется соответствующими официальными документами, предусматривающими круг обязанностей и прав как всего коллектива, так и отдельных, входящих в ее состав работников. 2. Расчетный показатель, учитывающий логическое мышление, способность добиваться поставленной цели, объективность самооценки, умение формулировать обоснованные суждения: а) коэффициент интеллектуального развития (IQ); б) коэффициент тарифной сетки; в) производительность труда; г) годовая заработная плата; д) величина человеческого капитала. 3. Что такое адаптация персонала? а) совершенствование теоретических знаний и практических навыков с целью повышения профессионального мастерства работников, усвоение ими передовой техники, технологии, средств производства; б) деятельность, которая проводится осознанно для улучшения способностей персонала, которые необходимы для выполнения работы или для развития потенциала работников; в) участие в найме и отборе персонала с учетом требований конкретных профессий и рабочих мест с целью наилучшей профориентации работников; г) взаимоотношения работника и организации, которые основываются на постепенном приспособлении сотрудников к новым профессиональным, социальным и организационно-экономическим условиям работы; д) участие персонала в аттестации. 4. Разделение труда предусматривает: а) выполнение одним работником всех функций и действий по изготовлению конкретного изделия; б) разделение труда согласно систематизированным трудовым функциям; в) тщательный расчет расходов работы на производство продукции и услуг.

				г) выполнение одним работником всех функций и действий по изготовлению комплекса изделий; д) выполнение несколькими работниками одной функции по изготовлению комплексного изделия. 5. Осознанное побуждение личности к определенному действию – это: а) мотив; б) потребности; в) притязания; г) ожидания; д) стимулы. 6. Блага, материальные ценности, на получение которых направлена трудовая деятельность человека – это: а) мотив; б) потребности; в) притязания; г) ожидания; д) стимулы. 7. Методы, предполагающие передачу сотрудникам сведений, которые позволяют им самостоятельно организовывать свое поведение и свою деятельность – это: а) различные методы стимулирования; б) методы информирования; в) методы убеждения; г) методы административного принуждения; д) экономические методы. 8. Какая из приведенных рекомендаций мотивирует работников на полную самоотдачу в интересах предприятия: а) установить осмысленные стандарты, воспринимаемые сотрудниками; б) установить двухстороннее общение; в) избегать чрезмерного контроля; г) установить жесткие, но достижимые стандарты; д) вознаграждать за достижение стандарта. 9. Коллегиальность в управлении - это ситуация, когда: а) персонал определенного подразделения — это коллеги по отношению друг к другу; б) только руководитель организации может управлять персоналом, но некоторые полномочия он может делегировать своим подчиненным; в) существует децентрализация управления организацией; г) работодатели работают в тесном контакте друг с другом и связаны узами сотрудничества и взаимозависимости, составляют управленческий штат. д) существует централизация управления организацией. 10. Интеллектуальные конфликты основаны: а) на столкновении приблизительно равных по силе, но противоположно направленных нужд, мотивов, интересов и увлечений в одного и того человека; б) на столкновении вооруженных групп людей; в) на борьбе идей в науке, единстве и столкновении таких противоположностей, как истинное и ошибочное; г) на противостоянии добра и зла, обязанностей и совести; д) на противостоянии справедливости и несправедливости. 11. Теория усиления Б. Ф. Скиннера основанная на таком положении: а) выделение гигиеничных и мотивирующих факторов; б) поведение людей обусловлено последствиями их деятельности в подобной ситуации в прошлом; в) все потребности человека расположенные в определенной иерархии; г) потребность человека основана на справедливом вознаграждении; д) наличие у рабочего потребности в достижении, в соучастии, во власти; 12. Валентность согласно теории В. Врума - это: а) мера вознаграждения; б) мера ожидания; в) ожидание определенного вознаграждения в ответ на достижении результатов; г) мера ценности или приоритетности; д) ожидание желаемого результата от затраченных дополнительных усилий. 13. Основным социально-психологическим фактором, влияющим на эффективность деятельности группы, является: а) содержание (выполняемое группой специфическое, самостоятельное задание); б) структура (порядок организации группы — распределение ролей его участников); в) культура (разработанные группой основные допущения относительно способов восприятия мыслей и чувств во время выполнения задания); г) процесс (способ взаимодействия работников при выполнении определенной задачи, например, процедура принятия решения в группе). 14. Управленческая сетка, или решетка Р. Блейка и Д. Моутона, включает пять основных подходов руководства и представляет собой таблицу 9х9 позиций. Вертикаль (девять значений матричного кода) означает заботу о человеке. Девять значений по горизонтали означают заботу о
--	--	--	--	---

			производстве. Какой из стилей является оптимальным для разработки стратегии в конфликтных ситуациях: а) авторитарный (достигается высокий производственный результат без внимания к человеческим отношениям — матричный код 9.1); б) социально-психологический (повышенное внимание к человеческим потребностям создает дружественную атмосферу и соответствующий темп производства — код 1.9); в) либеральный (минимальное внимание к результатам производства и человеку — код 1.1); г) кооперативный (высокие результаты получают заинтересованные сотрудники, преследующие совместную цель — код 9.9); д) компромиссный (удовлетворительные результаты, средняя удовлетворенность работой, склонность к компромиссам и традициям тормозят развитие оптимистического взгляда — код 5.5). 15. Когда в процессе производственной деятельности сталкиваются интересы разных людей или специальных групп, то основной причиной конфликта является: а) распределение ресурсов; б) неудовлетворенные коммуникации; в) различия в целях; г) различия в представлениях и ценностях; д) различие в манере поведения и жизненном опыте. 16. К методам управления персоналом относятся: 1) социально-психологические 2) экономические 3) административные 4) все ответы верны 17. Какой из стилей разрешения конфликтов направлен на поиски решения за счет взаимных уступок, на выработку промежуточного решения, устраивающего обе стороны, при котором особо никто не выигрывает, но и не теряет. а) стиль конкуренции; б) стиль уклонения; г) стиль приспособления; д) стиль компромисса. 18.. Коммуникационные сети показывают: а) степень разделения труда на предприятии; б) уровень централизации полномочий; в) схему структуры деятельности предприятия; г) всю совокупность связей между элементами предприятия; д) горизонтальные коммуникации. 19. Существует четыре основных типа поведения человека, формирование которых происходит на основе отношения людей к нормам поведения и ценностям предприятия. Для какого типа поведения характерна высокая надежность: а) преданный и дисциплинированный (полностью принимает ценности и нормы поведения, его действия не вступают в противоречие с интересами организации); б) "оригинал" (приемлет ценности предприятия, но не приемлет существующие на нем нормы поведения, порождает много трудностей во взаимоотношениях с коллегами и руководством); в) "приспособленец" (не приемлет ценностей предприятия, старается вести себя, полностью следуя нормам и формам поведения, принятым на предприятии); г) "бунтарь" (не приемлет ни норм поведения, ни ценностей предприятия, все время входит в противоречие с окружением и создает конфликтные ситуации). 20. Какой из представленных факторов эффективности деятельности предприятия больше всего способствует стимулированию деятельности работников: а) стратегическая цель; б) информация; в) методы управления; г) система мотивации; д) подбор кадров.
		ПК-13.2	1. Определение профессионально важных качеств личности как фактора успешной деятельности руководителя осуществляется в рамках: А) интегративного подхода; Б) личностного подхода; В) ситуационного подхода; Г) поведенческого подхода. 2. Власть, основанная на силе личных качеств руководителя и стиле руководства – это: А) власть примера; Б) экспертная власть; В) власть информации;

				Г) власть поощрения. 3. Главный признак неформальной организации – это : А) существование неформального лидера в организации; Б) отношения между людьми, не зафиксированные в организационных положениях; Г) социально-психологические отношения между людьми; Д) противодействие решениям администрации; 4. Норма управляемости выражается в количестве: А) подчиненных Б) подразделений В) отделов Д) социальных групп 5. Прямое воздействие на все подразделения организации и сосредоточение в одних руках всех функций управления предполагает: А) линейная структура Б) функциональная структура В) матричная структура Г) адаптивная структура 6. К категории предварительного контроля можно отнести ниже следующую процедуру: А) измерение фактических результатов, полученных в ходе проведения работ Б) инвентаризация В) разработка стандартов, правил и линий поведения, желательных для организации Г) анализ причин отклонений и стабилизирующих факторов 7. Понятие законной или традиционной власти основано на: А) силе личных качеств и способностей лидера Б) положении руководителя в официальной иерархии В) опасении подчиненных лишиться каких либо благ или полномочий Г) на вере в особые профессиональные знания руководителя в отношении данного объекта или процесса 8. «Власть эксперта» в организации базируется на: А) уважении к личностным качествам руководителя; Б) положении руководителя в официальной структуре; В) вере подчиненного в профессиональную компетентность руководителя; Г) праве руководителя вознаграждать сотрудников. 9. В рамках ситуационного подхода предполагается, что успешность деятельности менеджера обусловлена (укажите лишнее): А) особенностями развития коллектива, которым руководит менеджер; Б) ситуаций в организации; В) только уровнем развития личностных характеристик менеджера; Г) состоянием окружения организации. 10. Прекращение взаимоотношений между конфликтующими сторонами является: А) функциональным последствием конфликта; Б) дисфункциональным последствием конфликта; В) обязательным последствием конфликта; Г) все ответы верны. 11. С целью развития коллектива организации, сплочения сотрудников наиболее целесообразно использование следующих методов: А) административных; Б) социально-психологических; Г) экономических; Д) организационно-распорядительных 12. Авторитарному стилю в управлении свойственно: А) большое количество правил Б) поощрение инициативы В) децентрализация полномочий Г) внимание к выполняемым задачам и подчиненным 13. Построение системы стимулирования предполагает выполнение руководителем организации следующих действий (укажите лишнее): изучение ожиданий работников, мотивов их трудовой деятельности; А) определение только материальных стимулов работы сотрудников; Б) выявление возможностей организации в удовлетворении ожиданий сотрудников; В) информирование сотрудников организации о содержании системы стимулирования и обеспечение ее принятия ими путем совместного обсуждения. 14. В теории менеджмента к связующим процессам управления относятся: А) организация и планирование
--	--	--	--	--

				Б) коммуникации и принятие решений В) планирование и мотивация Г) формулировка миссии и целей 15. Определение стандартов деятельности осуществляется: А) непосредственно до ее реализации; Б) до осуществления контроля за выполненной деятельностью; В) в результате контроля, по его итогам; Г) верны все предложенные ответы. 16. Взаимодействие двух или более людей, состоящее в обмене между ними информацией познавательного или эффективно-оценочного характера – это: А) коммуникация; Б) общение; В) взаимодействие; Г) принятие решений. 17. Методами разрешения конфликтов являются (укажите лишнее): А) разъяснение задач и требований к работе сотрудников организации, Б) четкое определение показателей оценки качества работы; В) выдвижение ультимативных требований сторон; Г) ведение переговоров. 18. Организационная эффективность управления отражена в следующих показателях... А) сокращение расходов на персонал Б) модернизация оборудования В) увеличение расходов на персонал Г) уменьшение времени принятия решений 19. Этапы принятия рационального решения в управлении выстраиваются в следующей очередности (укажите в тексте номер этапа): диагноз проблемы оценка альтернатив окончательный выбор выявление альтернатив определение критериев и ограничений 20. Последовательность этапов управленческого контроля выглядит (следующим образом укажите в тексте номер этапа): Определение масштаба допустимых отклонений; Измерение результатов; Передача и распространение информации. Определение параметров контроля Корректирующие действия
Прогнозирование и программирование урожаев полевых культур	1		ПК-13.1	вариант задания 1. Как добиться репрезентативности выборки? 1) Отбором в выборку только средних объектов 2) Систематическим отбором 3) Случайным отбором и достаточным объемом выборки 4) Созданием равных условий для всех вариантов опыта Правильный ответ: 3. вариант задания 2. Отличие эксперимента от наблюдений? 1) Искусственно созданные условия 2) Измерение признаков (свойств) 3) Статистическая обработка результатов 4) Применение современных приборов Правильный ответ: 1. вариант задания 3. Какие признаки растений относятся к качественной номинальной изменчивости? 1) Число зерен

			2) Длина колоса 3) Содержание белка 4) Остистость колосьев Правильный ответ: 4. вариант задания 4. Исследование почвы и растений в сосудах в теплицах – это опыт: 1) Вегетационный 2) Полевой 3) Лизиметрический 4) Лабораторный Правильный ответ: 1. вариант задания 5. Что такое схема опыта? 1) Схематический план опыта 2) Совокупность опытных и контрольных вариантов 3) Совокупность одноименных элементарных единиц опытного варианта 4) Перечень мероприятий, выполняемых при проведении опыта Правильный ответ: 2. вариант задания 6. Что такое повторность? 1) Число одноименных делянок или сосудов в опыте 2) Число изучаемых вариантов 3) Число делянок в опыте 4) Часть площади опытного участка с полным набором вариантов Правильный ответ: 1. вариант задания 7. Какие из видов ошибок являются неустраняемыми? 1) Случайная 2) Систематическая 3) Относительная 4) Грубая Правильный ответ: 1. вариант задания 8. Как называется сплошной посев культуры, проводимый перед закладкой опыта для выявления характера плодородия почвы на опытном участке? 1) Уравнительный 2) Рекогносцировочный 3) Предшествующий 4) Предварительный. Правильный ответ: 2. вариант задания 9. При каком значении коэффициента вариации (V) изменчивость принято считать средней? 1) меньше 10% 2) 10 – 20%
--	--	--	---

				3)30 – 50% 4)больше50% Правильный ответ: 2. вариант задания 10. При каком методе размещения вариантов предусматривается неизменный порядок расположения вариантов в каждом повторении? 1)Стандартный 2)Латинский квадрат 3)Рандомизированный 4)Систематический Правильный ответ: 4. вариант задания 11. В каком эксперименте более низкая точность? 1) Лабораторный опыт 2) Полевой опыт 3) Вегетационно-полевой опыт 4) Вегетационный опыт Правильный ответ: 2. вариант задания 12. Исследование почвы и растений в сосудах в теплицах – это опыт: 1) Полевой 2) Лизиметрический 3) Лабораторный 4) Вегетационный Правильный ответ: 4. вариант задания 13. Что такое стандартное отклонение (S)? 1) Максимальное значение признака 2) Мера разброса отдельных наблюдений вокруг среднего значения признака 3) Мера разброса между выборочной и генеральной средней 4) Статистическая характеристика центра распределения частот Правильный ответ: 2. вариант задания 14. Какие ошибки приводят к завышению или занижению результатов исследований под действием закономерного варьирования плодородия почвы? 1) Систематические 2) Случайные 3) Грубые 4) Статистические Правильный ответ: 1. вариант задания 15. Что показывает коэффициент регрессии (b_{yx}) 1) Как изменяется величина «X» при изменении величины «Y» 2) Долю (%) тех изменений, которые в данном явлении зависят от изучаемого фактора
--	--	--	--	---

			3) Тесноту и направление связи «X» с «Y» 4) В каком направлении и на какую величину изменяется в среднем признак «Y» при изменении признака «X» на единицу измерения Правильный ответ: 4. вариант задания 16. В результате дисперсионного анализа данных вегетационного опыта с установлено, что $F_{\phi} > F_{05}$. Что это означает? 1) Нулевая гипотеза принимается 2) В опыте есть существенные различия на 1%-ном уровне значимости 3) В опыте в целом есть существенные различия между вариантами на 5%-ном уровне значимости 4) В опыте нет существенных различий Правильный ответ: 3. вариант задания 17. При каких значениях коэффициента корреляции (r) корреляционная зависимость между признаками слабая: 1) $r < \pm 0,3$ 2) $r < \pm 0,50$ 3) $r = \pm 0,3 \div \pm 0,7$ 4) $r > \pm 0,8$ Правильный ответ: 1. вариант задания 18. Среднее содержание белка в зерне сорта «А» – 18,1%, у сорта «Б» – 20,2%. Существенны ли различия в содержании белка, если $НСП_{05} = 1,5\%$? 1) Существенны при 1%-ном уровне значимости 2) Существенны при 5%-ном уровне значимости 3) Определить невозможно 4) Не существенны Правильный ответ: 2. вариант задания 19. Укажите формулу для вычисления дисперсии (S^2) при количественной изменчивости 1. $\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{x})^2}{n - 1}}$ 2. $\frac{\sum (X - \bar{x})^2}{n - 1}$ 3. $\frac{S\bar{x}}{X \oplus 100}$
--	--	--	---

				$4. \sqrt{\frac{\sum f(x - \bar{x})^2}{n-1}}$ Правильный ответ: 2. вариант задания 20. Какое из определений термина «повторность» является правильным? 1) число одноименных делянок каждого варианта 2) часть площади опытного участка, включающего делянки с полным набором вариантов схемы опыта 3) число вариантов в одном повторении 4) число делянок в опыте Правильный ответ: 1.
			ПК-13.2	1. Как называется исследование, осуществляемое под открытым небом на специально подготовленном опытном участке? 1) Вегетационный эксперимент 2) Полевой эксперимент 3) Лабораторный эксперимент 4) Лизиметрический эксперимент Правильный ответ: 2 вариант задания 2. В зависимости от охвата почвенно-климатических условий полевые опыты подразделяют на: 1) Единичные и массовые 2) Однофакторные и многофакторные 3) Краткосрочные и длительные 4) Многолетние. Правильный ответ: 1 вариант задания 3. Как называется часть площади опытного участка, включающая полный набор вариантов опыта? 1) Повторность 2) Повторение 3) Однородный по плодородию участок 4) Схема опыта Правильный ответ: 2 вариант задания 4. При каком методе размещения вариантов по делянкам опытного участка каждый изучаемый вариант сравнивают со своим контролем? 1) Стандартном 2) Систематическом 3) Рандомизированном 4) Случайном Правильный ответ: 1 вариант задания 5. На какую влажность пересчитывают урожай зерновых и зернобобовых культур? 1) 12 %

			2)13 % 3)14 % 4)15 % Правильный ответ: 3 вариант задания 5. Как называется исследование, проведенное в сосудах, в которых почва со всех сторон отгорожена от окружающей среды? 1) лизиметрический опыт 2) полевой опыт 3)вегетационно-полевой опыт 4) вегетационный опыт Правильный ответ: 1 вариант задания 6. Какие признаки растений относятся к количественной непрерывной изменчивости? 1) количество початков 2)пораженность в баллах 3) высота кукурузы 4) окраска зерен Правильный ответ: 3 вариант задания 7. При проведении дисперсионного анализа получено $F_{ф} < F_{05}$. Ваши дальнейшие действия: 1) необходимо провести оценку существенности разности по НСР05 2)принять H_0 и рассчитать НСР05 3) принять H_0 и не рассчитывать НСР05 4) принять H_A и рассчитать НСР05 Правильный ответ: 3 вариант задания 8. Укажите формулу для вычисления дисперсии (S^2) при количественной изменчивости 1) $\sqrt{\frac{\sum (X - \bar{x})^2}{n - 1}}$ 2) $\frac{\sum (X - \bar{x})^2}{n - 1}$ 3) $\frac{S\bar{x}}{x \oplus 100}$ 4) $\sqrt{\frac{\sum f(x - \bar{x})^2}{n - 1}}$
--	--	--	---

			Правильный ответ: 2 вариант задания 9. Какое из определений термина «повторность» является правильным? 1) число одноименных делянок каждого варианта 2) часть площади опытного участка, включающего делянки с полным набором вариантов схемы опыта 3) число вариантов в одном повторении 4) число делянок в опыте Правильный ответ: 1 вариант задания 10. Какая сумма квадратов не вычисляется при дисперсионном анализе опытов, проведенных методом полной рандомизации? 1) Общая 2) Повторений 3) Вариантов 4) Остаточная Правильный ответ: 2 вариант задания 11. Как называют коэффициент, показывающий, в каком направлении и на какую величину изменяется в среднем признак «у» (функция) при изменении признака «х» (аргумента) на единицу измерения? 1) Коэффициент корреляции (r) 2) Коэффициент детерминации (d_{yx}) 3) Частный коэффициент корреляции (r_{xy-z}) 4) Коэффициент линейной регрессии (b_{yx}) Правильный ответ: 4 вариант задания 12. В результате дисперсионного анализа данных опыта установлено, что $F_{\text{ф}}$. 1) Нулевая гипотеза не отвергается 2) В опыте есть существенные различия по вариантам на 5%-ном уровне значимости 3) В опыте есть существенные различия только между контролем и опытными вариантами 4) В опыте нет существенных различий. Правильный ответ: 2 вариант задания 13. Исследование почвы и растений в сосудах в теплицах – это опыт: 1) полевой 2) лизиметрический 3) лабораторный 4) вегетационный Правильный ответ: 4 вариант задания 14. 15. В каком эксперименте более низкая точность? 1) лабораторный опыт 2) полевой опыт 3) химический опыт 4) вегетационный опыт
--	--	--	--

			Правильный ответ: 2 вариант задания 14. Какое из определений термина «повторность» является правильным? 1) число одноименных делянок каждого варианта 2) часть площади опытного участка, включающего делянки с полным набором вариантов схемы опыта 3) число вариантов в одном повторении 4) число делянок в опыте Правильный ответ: 1 вариант задания 15. 17. Какие из видов ошибок являются неустраняемыми? 1) систематическая 2) относительная 3) случайная 4) грубая Правильный ответ: 3 вариант задания 16. <i>При каких значениях коэффициента корреляции (r) корреляционная зависимость между признаками средняя:</i> 1) $r < \pm 0,3$ 2) $r < \pm 0,25$ 3) $r = \pm 0,3 \div \pm 0,7$ 4) $r > \pm 0,8$ Правильный ответ: 3 вариант задания 17. Среднее содержание белка в зерне сорта «А» – 18,1%, у сорта «Б» – 20,2%. Существенны ли различия в содержании белка, если НСР₀₅ = 1,5%? 1) Существенны при 1%-ном уровне значимости 2) Существенны при 5%-ном уровне значимости 3) Определить невозможно 4) Не существенны Правильный ответ: 2 вариант задания 18. 17. Что показывает коэффициент регрессии (b_{yx}) 1) Как изменяется величина «Х» при изменении величины «Y» 2) Долю (%) тех изменений, которые в данном явлении зависят от изучаемого фактора 3) Тесноту и направление связи «Х» с «Y» 4) В каком направлении и на какую величину изменяется в среднем признак «Y» при изменении признака «Х» на единицу измерения Правильный ответ: 4 вариант задания 19. В результате дисперсионного анализа данных вегетационного опыта с установлено, что Fф. Что это означает? 1) Нулевая гипотеза принимается
--	--	--	---

				2) В опыте есть существенные различия на 1%-ном уровне значимости 3) В опыте в целом есть существенные различия между вариантами на 5%-ном уровне значимости 4) В опыте нет существенных различий Правильный ответ: 3 вариант задания 20. При каких значениях коэффициента корреляции (r) корреляционная зависимость между признаками слабая: 1) $r < \pm 0,3$ 2) $r < \pm 0,50$ 3) $r = \pm 0,3 \div \pm 0,7$ 4) $r > \pm 0,8$ Правильный ответ: 1
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Стратегический менеджмент	2		ПК-13.1	1. +д) структура коллективов и групп определяется соответствующими официальными документами, предусматривающими круг обязанностей и прав как всего коллектива, так и отдельных, входящих в ее состав работников. 2. +а) коэффициент интеллектуального развития (IQ); 3. +г) взаимоотношения работника и организации, которые основываются на постепенном приспособлении сотрудников к новым профессиональным, социальным и организационно-экономическим условиям работы; д) участие персонала в аттестации. 4. +б) разделение труда согласно систематизированным трудовым функциям; 5. +а) мотив; 6. +д) стимулы. 7. +б) методы информирования; 8. +д) вознаграждать за достижение стандарта. 9. +г) работодатели работают в тесном контакте друг с другом и связаны узами сотрудничества и взаимозависимости, составляют управленческий штат. 10. +в) на борьбе идей в науке, единстве и столкновении таких противоположностей, как истинное и ошибочное; 11. +б) поведение людей обусловлено последствиями их деятельности в подобной ситуации в прошлом; 12. +г) мера ценности или приоритетности; 13. +в) культура (разработанные группой основные допущения относительно способов восприятия мыслей и чувств во время выполнения задания); 14. +д) компромиссный (удовлетворительные результаты, средняя удовлетворенность работой, склонность к компромиссам и традициям тормозят развитие оптимистического взгляда — код 5.5). 15. +в) различия в целях; 16. +4) все ответы верны 17. +д) стиль компромисса. 18. +г) всю совокупность связей между элементами предприятия; 19. +а) преданный и дисциплинированный (полностью принимает ценности и нормы поведения, его действия не вступают в противоречие с интересами организации); 20. +г) система мотивации;
			ПК-13.2	1. Б) +личностного подхода; 2. А) +власть примера; 3. Б) +отношения между людьми, не зафиксированные в организационных 4. А) +подчиненных 5. А) +линейная структура 6. В) +разработка стандартов, правил и линий поведения, желательных для организации 7. Б) +положении руководителя в официальной иерархии 8. В) +вере подчиненного в профессиональную компетентность руководителя;

				9. В) +только уровнем развития личностных характеристик менеджера; 10. Б) + дисфункциональным последствием конфликта; 11. Б) +социально-психологических; 12. А) +большое количество правил 13. А) +определение только материальных стимулов работы сотрудников; 14. Б) +коммуникации и принятие решений 15. А) +непосредственно до ее реализации; 16. А) +коммуникация; 17. В) +выдвижение ультимативных требований сторон; 18. А) +сокращение расходов на персонал Г) +уменьшение времени принятия решений 19. [1] диагноз проблемы [4] оценка альтернатив [5] окончательный выбор [3] выявление альтернатив [2] определение критериев и ограничений 20. [2] Определение масштаба допустимых отклонений; [3] Измерение результатов; [4] Передача и распространение информации. [1] Определение параметров контроля [5] Корректирующие действия
Прогнозирование и программирование урожаев полевых культур	1		ПК-13.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 3. вариант задания 2. Правильный ответ: 1. вариант задания 3. Правильный ответ: 4. вариант задания 4. Правильный ответ: 1. вариант задания 5. Правильный ответ: 2. вариант задания 6. Правильный ответ: 1. вариант задания 7. Правильный ответ: 1. вариант задания 8. Правильный ответ: 2. вариант задания 9. Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Правильный ответ: 4. вариант задания 11. Правильный ответ: 2. вариант задания 12. Правильный ответ: 4. вариант задания 13. Правильный ответ: 2. вариант задания 14. Правильный ответ: 1.

				вариант задания 15. Правильный ответ: 4. вариант задания 16. Правильный ответ: 3. вариант задания 17. Правильный ответ: 1. вариант задания 18. Правильный ответ: 2. вариант задания 19. Правильный ответ: 1.
			ПК-13.2	Вариант задания 1 Правильный ответ: 2 вариант задания 2. Правильный ответ: 1 вариант задания 3. Правильный ответ: 2 вариант задания 4. Правильный ответ: 1 вариант задания 5. Правильный ответ: 3 вариант задания 5. Правильный ответ: 1 вариант задания 6. Правильный ответ: 3 вариант задания 7. Правильный ответ: 3 вариант задания 8. Правильный ответ: 2 вариант задания 9. Правильный ответ: 1 вариант задания 10. Правильный ответ: 2 вариант задания 11. Правильный ответ: 4 вариант задания 12. Правильный ответ: 2 вариант задания 13. Правильный ответ: 4 вариант задания 14. Правильный ответ: 2 вариант задания 14. Правильный ответ: 1 вариант задания 15. Правильный ответ: 3

				вариант задания 16. Правильныйответ:3 вариант задания 17. Правильныйответ:2 вариант задания 18. Правильныйответ:4 вариант задания 19. Правильныйответ:3 вариант задания 20. Правильныйответ:1
--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-14
Название компетенции	Способен обосновать специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-14.1
Наименование индикатора	Обосновывает специализации сельскохозяйственной организации

Шифр индикатора	ПК-14.2
Наименование индикатора	Способен подбирать виды выращиваемой продукции в зависимости от специализации организации

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**			
	ОФО	ЗФО					
Севообороты адаптивного земледелия	1		ПК-14.1	Вариант задания 1			
				Установите соответствие определений типам севооборотов:			
				1	Кормовой севооборот с возделыванием травы на сено, сенаж и для выпаса скота	1	Сенокосно-пастбищный севооборот
				2	Севооборот для производства зерна, кормов и другой продукции растениеводства	2	Прифермский севооборот
				3	Севооборот для возделывания культуры, требующие специальных условий и особой агротехники	3	Полевой севооборот
				4	Полевой севооборот с предельно допустимым насыщением посевами одной из полевых культур	4	Специализированный
						5	Специальный севооборот
Правильный ответ: 1-1; 2-3; 3-5; 4-3.							

Вариант задания 2

Установите соответствие определений приемам обработки почвы:

1	Обработка почвы специальными орудиями, обеспечивающее поверхностное рыхление, частичное оборачивание почвы, подрезание сорняков и уничтожение вредителей	1	прикатывание
2	Приваривание влажной мелкокомковатой почвы к нижним частям растений с одновременным её рыхлением	2	культивация
3	Приём поверхностной обработки почвы, обеспечивающий её рыхление (без оборачивания) и выравнивание поверхности с одновременным подрезанием сорняков	3	вспашка
4	Приём поверхностной обработки почвы, обеспечивающий уплотнение и выравнивание поверхности поля, а также дробление глыб	4	окучивание
		5	лущение

Правильный ответ: 1-5; 2-4; 3-2; 4-1.

Вариант задания 3

Установите соответствие определений физическим свойствам почвы:

1	Способность почвы сопротивляться внедрению в нее под давлением какого-либо тела	1	связность
2	Свойство почвы изменять свою форму под влиянием внешней силы без разрушения и сохранять ее после устранения воздействия	2	липкость
3	Способность почвы прилипать во влажном состоянии к рабочим органам почвообрабатывающих орудий	3	твердость
4	Способность почвы сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные частицы	4	пластичность

Правильный ответ: 1-3; 2-4; 3-2; 4-1.

Вариант задания 4

Установите соответствие терминов и единиц измерения:

1	влажность почвы	1	%
---	-----------------	---	---

2	запасы продуктивной влаги	2	г
3	плотность почвы	3	г/см ³
4	засоренность посевов	4	мм
		5	шт./м ²

Правильный ответ: 1-1; 2-4; 3-3; 4-5.

Вариант задания 5

Установите соответствие определений:

1	Пределы оптимальной плотности почвы в пахотном слое	1	60% наименьшей полевой влагоемкости
2	Оптимальная влажность почвы для чернозема обыкновенного	2	выше +10 ⁰
3	Сумма активных температур воздуха	3	ниже + 10 ⁰
4	I степень засоренности посевов	4	до 5 шт./м ²
		5	1,0-1,3 г/см ³

Правильный ответ: 1-5; 2-1; 3-2; 4-4.

Вариант задания 6.

Установите соответствие видов корма

Вид корма	Корм
1.Группа кормов животного происхождения	1.высушенные продукты переработки
2.Концентрированные корма	2.силос
3.Консервированный корм	3. ячмень, пшеница
4. Зерновой корм	4.сыворожка, рыбная мука

Правильный ответ: 1-4, 2-1, 3-2, 4-3.

Вариант задания 7

Установите соответствие между видом и признаком сенокоса

				<table><tr><th>Вид сенокоса</th><th>Признаки сенокоса</th></tr><tr><td>1. Пойменные сенокосы</td><td>1. расположены на днищах лугов и в речных долинах с болотными, дерново-подзолистыми и торфяно-подзолистыми почвами</td></tr><tr><td>2. Суходольные сенокосы</td><td>2. имеют торфянистые, торфяно-глеевые, торфяно-лугово-болотные или иловато-глеевые почвы</td></tr><tr><td>3. Низинные сенокосы</td><td>3. эти угодья часто имеют значительную закамененность</td></tr><tr><td>4.Болотные сенокосы</td><td>4. угодья, занимающие прибрежные площади малых и больших рек</td></tr></table>	Вид сенокоса	Признаки сенокоса	1. Пойменные сенокосы	1. расположены на днищах лугов и в речных долинах с болотными, дерново-подзолистыми и торфяно-подзолистыми почвами	2. Суходольные сенокосы	2. имеют торфянистые, торфяно-глеевые, торфяно-лугово-болотные или иловато-глеевые почвы	3. Низинные сенокосы	3. эти угодья часто имеют значительную закамененность	4.Болотные сенокосы	4. угодья, занимающие прибрежные площади малых и больших рек		
Вид сенокоса	Признаки сенокоса															
1. Пойменные сенокосы	1. расположены на днищах лугов и в речных долинах с болотными, дерново-подзолистыми и торфяно-подзолистыми почвами															
2. Суходольные сенокосы	2. имеют торфянистые, торфяно-глеевые, торфяно-лугово-болотные или иловато-глеевые почвы															
3. Низинные сенокосы	3. эти угодья часто имеют значительную закамененность															
4.Болотные сенокосы	4. угодья, занимающие прибрежные площади малых и больших рек															
				Правильный ответ: 1-4, 2-3, 3-1, 4-2. Вариант задания 8. Установите соответствие между культурами, выращиваемыми в полевом кормопроизводстве, и их принадлежностью к яровым или озимым формам <table><tr><th>Форма</th><th>Растения</th></tr><tr><td>1. яровые</td><td>1.горчица белая</td></tr><tr><td>2. озимые</td><td>2.тритикале</td></tr><tr><td></td><td>3.рапс</td></tr><tr><td></td><td>4.рожь</td></tr><tr><td></td><td>5.вика посевная</td></tr></table>	Форма	Растения	1. яровые	1.горчица белая	2. озимые	2.тритикале		3.рапс		4.рожь		5.вика посевная
Форма	Растения															
1. яровые	1.горчица белая															
2. озимые	2.тритикале															
	3.рапс															
	4.рожь															
	5.вика посевная															
				Правильный ответ: 1 – 1,3,5; 2- 2, 4 Вариант задания 9. Укажите правильную последовательность при подготовке к работе дождевальных агрегатов: 1. отсоединить тележку со спринклером 2. при помощи трактора трансформировать дождевальную машину к полю; 3. подключить машину к трубопроводу; 4. установить и зафиксировать машину при помощи упорных лапок; Правильный ответ: 2-1-3-4 Вариант задания 10. Укажите правильную последовательность работ по подготовке поля: 1. выбор способа и направления движения поля от посторонних предметов 2. освобождение 3. выравнивание и заделка												

				промоин 4. разметка поля Правильный ответ: 2-1-3-4 Вариант задания 11 Какова последовательность передачи движения на передний режущий аппарат косилки КДП-4: 1. ременная передача 2.цепная передача 3.шатун 4. трансмиссия Правильный ответ: 2-4-1-3 Вариант задания 12 Установите соответствие между слоями атмосферы и их высотой в ней: <table><tr><td>1</td><td>Тропосфера</td><td>1</td><td>50-55 км</td></tr><tr><td>2</td><td>Стратосфера</td><td>2</td><td>800 км</td></tr><tr><td>3</td><td>Мезосфера</td><td>3</td><td>25-40 км</td></tr><tr><td>4</td><td>Термосфера</td><td>4</td><td>80-90 км</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>15-18 км</td></tr></table> Правильный ответ: 1-5; 2-1; 3-4; 4-2. Вариант задания 13. Установите соответствие между составляющими воздуха и их значениями: <table><tr><td>1</td><td>Азот</td><td>1</td><td>21%</td></tr><tr><td>2</td><td>Кислород</td><td>2</td><td>0,03%</td></tr><tr><td>3</td><td>Аргон</td><td>3</td><td>78%</td></tr><tr><td>4</td><td>Углекислый газ</td><td>4</td><td>0, 56%</td></tr><tr><td></td><td></td><td>5</td><td>0,93%</td></tr></table> Правильный ответ: 1-3; 2-1; 3-5; 4-2. Вариант задания 14 Соотнесите определения агрометеорологии с их понятиями: <table><tr><td>1</td><td>Многолетние характеристики агрометеорологических условий в данной местности</td><td>1</td><td>Погода</td></tr><tr><td>2</td><td>Метеорологические и гидрологические величины, определяющие состояние и продуктивность сельскохозяйственных объектов</td><td>2</td><td>Климат</td></tr></table>	1	Тропосфера	1	50-55 км	2	Стратосфера	2	800 км	3	Мезосфера	3	25-40 км	4	Термосфера	4	80-90 км			5	15-18 км	1	Азот	1	21%	2	Кислород	2	0,03%	3	Аргон	3	78%	4	Углекислый газ	4	0, 56%			5	0,93%	1	Многолетние характеристики агрометеорологических условий в данной местности	1	Погода	2	Метеорологические и гидрологические величины, определяющие состояние и продуктивность сельскохозяйственных объектов	2	Климат
1	Тропосфера	1	50-55 км																																																	
2	Стратосфера	2	800 км																																																	
3	Мезосфера	3	25-40 км																																																	
4	Термосфера	4	80-90 км																																																	
		5	15-18 км																																																	
1	Азот	1	21%																																																	
2	Кислород	2	0,03%																																																	
3	Аргон	3	78%																																																	
4	Углекислый газ	4	0, 56%																																																	
		5	0,93%																																																	
1	Многолетние характеристики агрометеорологических условий в данной местности	1	Погода																																																	
2	Метеорологические и гидрологические величины, определяющие состояние и продуктивность сельскохозяйственных объектов	2	Климат																																																	

				3	Многолетний режим погоды в данной местности, обусловленный ее географическим положением.	3	Агрометеорологические факторы
				4	Состояние атмосферы в данном пункте в отдельный момент, характеризующее совокупностью значений метеорологических величин	4	Агроклиматические условия
				Правильный ответ: 1-3; 2-4; 3-2; 4-1.			
				Вариант задания 15			
				Установите соответствие изменение температуры воздуха в зависимости от высоты:			
				1	ВГТ > 0	1	Температура уменьшается с удалением от деятельной поверхности
				2	ВГТ = 0	2	Температура увеличивается с удалением от деятельной поверхности
				3	ВГТ < 0	3	Температура увеличивается с высотой
				4		4	Температура с высотой не меняется
				Правильный ответ: 1-1; 2-4; 3-3.			
				Вариант задания 16			
				Установите соответствиесметодов исследований агрометеорологии:			
				1	Измерения с вертолетов, самолетов и спутников, позволяет определять состояние посевов, термический режим, увлажнение и т. п. на больших площадях.	1	Метод полевых наблюдений
				2	Позволяет устанавливать связь между условиями погоды и ростом, развитием, урожайностью сельскохозяйственных культур.	2	Метод учтенных сроков посевов
				3	Растения высеваются в поле в разные сроки и за их развитием и условиями погоды в данном месте ведутся сопряженные (параллельные) наблюдения.	3	Метод географических посевов
				4	В полевых опытах с помощью специальных конструкций и приемов изменяются агрометеорологические условия возделывания растений	4	Метод экспериментально-полевой
						5	Метод дистанционных (неконтактных)
				Правильный ответ: 1-5; 2-1; 3-2; 4-4.			
				Вариант задания 17			
				Последовательность операций при заготовке прессованного сена:			
				1.плющение			

			2.сгребанию в валки 3.скирдование 4. ворошение 5. прессование Правильный ответ: 1-4-2-3-5 Вариант задания 18 Последовательность операций при изготовлении сенажа: 1.скашивание трав в валки 2.тепло-газо-изоляция корма 3.подбор и измельчение провяленной массы 4.контроль за хранением корма Правильный ответ: 1-3-2-4 Вариант задания 19 Расположите кормовые культуры по мере увеличения вегетационного периода 1. сорго 2. нут 3. кукуруза 4. озимая рожь Правильный ответ: 4-2-3-1 Вариант задания 20 Расположите кормовые культуры по мере увеличения потребности в тепле для прорастания семян: 1. кормовая свекла 2. ячмень 3. бахчевые 4. кукуруза Правильный ответ: 2-1-4-3
		ПК-14.2	вариант задания 1. Степень и особенности изменения одного из признаков (X) на единицу другого (Y) – это... Правильный ответ: регрессия. вариант задания 2. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории или только во времени – это Правильный ответ: севооборот вариант задания 3. Поле севооборота – это

				Правильный ответ: равные по площади участки пашни, на которые она разбивается согласно схеме при нарезке севооборота вариант задания 4. Ротация севооборота – это: Правильный ответ: период, в течение которого культура и пар проходят через каждое поле в последовательности, установленной схемой севооборота; вариант задания 5. Для некорневых подкормок чаще всего используются _____ удобрения. Правильный ответ: азотные вариант задания 6. Наука об оптимизации питания растений, применения удобрений и плодородия почвы с учётом биоклиматического потенциала для получения высокого урожая и качественной продукции сельского хозяйства Правильный ответ: агрохимия вариант задания 7. Если контрольный вариант размещен через каждый опытный метод называется Правильный ответ: Ямб-метод вариант задания 8. Критерий Фишера обозначается символом Правильный ответ: F вариант задания 9. Когда различия между вариантами выражают цвет, вкус, форму и т.д. Это изменчивость. Правильный ответ: Качественная вариант задания 10. Возможные значения варьирующего признака X называют... Правильный ответ: Вариантами вариант задания 11. Заделку пожнивных остатков, органических и минеральных удобрений, рыхление пахотного слоя почвы называют Правильный ответ: обработкой почвы вариант задания 12.
--	--	--	--	---

			Снижение кислотности почвы до уровня требований биологии культур, улучшение режима питания растений называют: Правильный ответ: известкованием вариант задания 13. Фракционирование семян по размеру; доведение их до высших посевных стандартов; обеззараживание от патогенной микрофлоры; повышение всхожести и энергии прорастания называют Правильный ответ: подготовкой семян к посеву; вариант задания 14 Распределение семян (посевого и посадочного материала) на одинаковую глубину, на равные расстояния друг от друга называют Правильный ответ: посевом вариант задания 15. Сбор урожая с поля с минимальными потерями количества и качества продукции называют Правильный ответ: уборкой урожая вариант задания 16. Растениеводство — это наука: Правильный ответ: об выращивание культурных растений вариант задания 17. Исследование, осуществляемое в контролируемых условиях это: Правильный ответ: вегетационный опыт вариант задания 18. Главная черта и особенность любого точного научного опыта его Правильный ответ: воспроизводимость вариант задания 19. Опыты называют ..., если их закладывают в отдельных пунктах, независимых друг от друга, по различным схемам Правильный ответ: единичными вариант задания 20. Семеноводство – это: Правильный ответ: отрасль с.-х. производства, обеспечивающая высококачественными семенами
--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Севообороты адаптивного земледелия	1		ПК-14.1	Вариант задания 1 Правильный ответ: 1-1; 2-3; 3-5; 4-3. Вариант задания 2 Правильный ответ: 1-5; 2-4; 3-2; 4-1. Вариант задания 3 Правильный ответ: 1-3; 2-4; 3-2; 4-1. Вариант задания 4 Правильный ответ: 1-1; 2-4; 3-3; 4-5. Вариант задания 5 Правильный ответ: 1-5; 2-1; 3-2; 4-4. Вариант задания 6. Правильный ответ: 1-4, 2-1, 3-2, 4-3. Вариант задания 7 Правильный ответ: 1-4, 2-3, 3-1, 4-2 Вариант задания 8. Правильный ответ: 1 – 1,3,5; 2- 2, 4 Вариант задания 9. Правильный ответ: 2-1-3-4 Вариант задания 10. Правильный ответ: 2-1-3-4 Вариант задания 11 Правильный ответ: 2-4-1-3 Вариант задания 12 Правильный ответ: 1-5; 2-1; 3-4; 4-2. Вариант задания 13. Правильный ответ: 1-3; 2-1; 3-5; 4-2. Вариант задания 14 Правильный ответ: 1-3; 2-4; 3-2; 4-1. Вариант задания 15 Правильный ответ: 1-1; 2-4; 3-3. Вариант задания 16 Правильный ответ: 1-5; 2-1; 3-2; 4-4. Вариант задания 17 Правильный ответ: 1-4-2-3-5 Вариант задания 18 Правильный ответ: 1-3-2-4 Вариант задания 19 Правильный ответ: 4-2-3-1 Вариант задания 20 Правильный ответ: 2-1-4-3

			ПК-14.2	вариант задания 1. Правильный ответ: регрессия. вариант задания 2. Правильный ответ: севооборот вариант задания 3. Правильный ответ: равные по площади участки пашни, на которые она разбивается согласно схеме при нарезке севооборота вариант задания 4. Правильный ответ: период, в течение которого культура и пар проходят через каждое поле в последовательности, установленной схемой севооборота; вариант задания 5. Правильный ответ: азотные вариант задания 6. Правильный ответ: агрохимия вариант задания 7. Правильный ответ: Ямб-метод вариант задания 8. Правильный ответ: F вариант задания 9. Правильный ответ: Качественная вариант задания 10. Правильный ответ: Вариантами вариант задания 11. Правильный ответ: обработкой почвы вариант задания 12. Правильный ответ: известкованием вариант задания 13. Правильный ответ: подготовкой семян к посеву; вариант задания 14. Правильный ответ: посевом вариант задания 15. Правильный ответ: уборкой урожая вариант задания 16. Правильный ответ: об выращивание культурных растений вариант задания 17. Правильный ответ: вегетационный опыт вариант задания 18. Правильный ответ: воспроизводимость вариант задания 19. Правильный ответ: единичными вариант задания 20. Правильный ответ: отрасль с.-х. производства, обеспечивающая высококачественными семенами
--	--	--	---------	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-15
Название компетенции	Способен оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-15.1
Наименование индикатора	Проводит оценку эффективности использования земельных ресурсов

Шифр индикатора	ПК-15.2
Наименование индикатора	Оптимизирует структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Севообороты адаптивного земледелия	1		ПК-15.1	вариант задания 1. Установите правильную последовательность в севообороте: 1) озимая пшеница 2) клевер 3) яровая пшеница с подсевом клевера 4) картофель Правильный ответ: 1, 3, 2, 4 вариант задания 2. Установите правильную последовательность в севообороте: 1) рожь на з\к 2) озимая рожь 3) кукуруза 4) яровая пшеница 5) горох Правильный ответ: 5, 2, 4, 1, 2 вариант задания 3. Установите правильную последовательность в севообороте: 1) яровая пшеница с подсевом люцерны 2) люцерна 3) ячмень 4) пар чистый 5) просо 6) озимая рожь Правильный ответ: 4, 6, 1, 2, 5, 3 вариант задания 4. Установите правильную последовательность в севообороте: 1) озимая пшеница 2) кормовая свекла 3) ячмень 4) чистый пар 5) ячмень с подсевом люцерны 5) люцерна Правильный ответ: 4, 1, 2, 5, 6 вариант задания 5. Установите последовательность сельскохозяйственных культур в порядке увеличения массы их растительных остатков: 1 — ячмень; 2 — озимая пшеница; 3 — озимая рожь; 4 — горох; 5 — многолетние травы; 6 — кукуруза; 7 — сахарная свекла:

				Правильный ответ: 7, 4, 2, 3, 1, 6, 5. вариант задания 6. Установите последовательность сельскохозяйственных культур (полей) в порядке возрастания их положительного влияния на структуру почвы: 1 — многолетние травы; 2 — пар чистый; 3 — озимая рожь; 4 — кукуруза; 5 — ячмень; 6 — сахарная свекла: Правильный ответ: 2, 6, 4, 5, 3, 1. вариант задания 7. Определить последовательность операций при обработке почвы для посева растений: 1. нарезка борозд 2. рыхление 3. полив 4. посев 5. заравнивание борозд 6. уплотнение 7. боронование Правильный ответ: 2, 7, 1, 4, 5, 6, 3 вариант задания 8. Определить последовательность подготовки семян к посеву: 1. проращивание 2. предворительное намачивание 3. дезинфекция Правильный ответ: 3, 2, 1 вариант задания 9. Определить последовательность обработки почвы в чистом пару: 1. вспашка 2. прослойная культивация 3. внесение органических удобрений и перепашка зяби 4. лущение или дискование 5. ранневесеннее боронование Правильный ответ: 4, 1, 5, 2, 3 вариант задания 10. Определить последовательность обработки почвы в занятом пару: 1. лущение или дискование 2. предпосевная обработка 3. вспашка 4. осенняя подготовка почвы Правильный ответ: 4, 1, 3, 2 вариант задания 11. Определить последовательность типов почв в порядке убывания по содержанию гумуса: 1. каштановые; 2. серые лесные; 3. чернозем Правильный ответ: 3, 2, 1 вариант задания 12
--	--	--	--	---

				Определить последовательность этапов выращивания картофеля: 1.перепашка или дискование 2.внесение и заделка удобрений до посадки 3.вспашка в осенний период 4.обработка почвы до всходов 5.посадка 6.нарезка гребней 7.окучивание Правильный ответ:3,2,1,6,5,4,7 вариант задания 13 Определить последовательность видов обработки почвы в зависимости от глубины в порядке возрастания: 1.глубокая 2.основная обработка 3.мелкая обработка 4.поверхностная обработка Правильный ответ: 4, 3, 2, 1 вариант задания 14. Определить последовательность операций при подготовке емкости к посадке растения: 1.насыпать дренаж 2.взять подходящую емкость 3.насыпать землю 4.мойка емкости Правильный ответ:2,4,1,3 вариант задания 15 Определить последовательность операций по подготовке почвы в теплице к посадке: 1.удаление корней сорняков 2.перекопка 3.боронование 4.нарезка борозд Правильный ответ:2,1,3,4 вариант задания 16. Определить последовательность операций по исследованию готовности почвы к посадке 1.скатать комок 2.слегка ударить по комку 3.взять пробу земли 4.сделать вывод о готовности почвы Правильный ответ:3,1,2,4 вариант задания 17. Установите последовательность основных этапов научного исследования. 1) Выдвижение гипотезы 2) Проверка прогнозов 3) Получение новых фактов 4) Построение теории 5) Экспериментальная проверка гипотезы 6) Определение темы исследования и обоснование её актуальности Правильный ответ: 6, 1, 2, 5, 3, 4.
--	--	--	--	--

				вариант задания 18. Установите правильную последовательность в севообороте1. Кукуруза на силос; 2. Оз.тритикале; 3. Ячмень; 4. Люцерна (выводное поле) 5. Оз.рожь на з/м+одн.травы; Правильный ответ:5,2,1,3,4 вариант задания 19. Установите правильную последовательность в севообороте1-3. Мн.травы; 4. Оз.рожь + пожнивныe;5. Овес + мн.травы;6. Однол.травы+поукосные; 7. Оз.рожь+ пожнивныe. Правильный ответ:5,1-3,4,6,7 вариант задания 20. Установите правильную последовательность в севообороте 1. Картофель; 2. Ячмень; 3. Кукуруза; 4. Однолетние травы;5. Картофель; 6. Кукуруза. Правильный ответ: 4,1,3,2,5,6																																												
		ПК-15.1		вариант задания 1. Установите соответствие зернохранилищ по назначению, учитывая СП 108.13330.2012 «Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна» : <table><tr><td>1</td><td>Заготовительные</td><td>1</td><td>Для хранения государственного стратегического зернового резерва</td></tr><tr><td>2</td><td>Перевалочные</td><td>2</td><td>В их функцию входит разгрузка зерна с одного транспорта и дальнейшая погрузка в другой</td></tr><tr><td>3</td><td>Базисные</td><td>3</td><td>Используются местными небольшими хозяйствами для хранения собранного урожая</td></tr><tr><td></td><td></td><td>4</td><td>Для хранения зерна для зерноперерабатывающих заводов и комплектации экспортных заказов</td></tr></table> Правильный ответ: 1-3; 2-2; 3-3 вариант задания 2. Установите соответствие между сельскохозяйственной продукцией и соответствующими для неё хранилищами согласно СП 108.13330.2012 «Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна» : <table><tr><td>1</td><td>Овощные культуры</td><td>1</td><td>Холодильник</td></tr><tr><td>2</td><td>Зерновые культуры</td><td>2</td><td>Бург</td></tr><tr><td>3</td><td>Мясная продукция</td><td>3</td><td>Ток</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td>4</td><td>Пласт-коллектор</td></tr></table> Правильный ответ: 1-2; 2-3; 3-1 вариант задания 3. Установите соответствие каждого комплекса мероприятий в соответствии с данной характеристикой, учитывая требования ХАССП: <table><tr><td>1</td><td>Дезинфекция</td><td>1</td><td>Комплексные меры по уничтожению грызунов (крыс, мышей, полёвок и др.)</td></tr><tr><td>2</td><td>Дератизация</td><td>2</td><td>Один из видов обеззараживания, представляющий собой уничтожение членистоногих (насекомых и клещей)</td></tr><tr><td>3</td><td>Дезинсекция</td><td>3</td><td>Уничтожение вредителей и возбудителей болезней растений путём отравления их ядовитыми парами или газами</td></tr></table>	1	Заготовительные	1	Для хранения государственного стратегического зернового резерва	2	Перевалочные	2	В их функцию входит разгрузка зерна с одного транспорта и дальнейшая погрузка в другой	3	Базисные	3	Используются местными небольшими хозяйствами для хранения собранного урожая			4	Для хранения зерна для зерноперерабатывающих заводов и комплектации экспортных заказов	1	Овощные культуры	1	Холодильник	2	Зерновые культуры	2	Бург	3	Мясная продукция	3	Ток	4		4	Пласт-коллектор	1	Дезинфекция	1	Комплексные меры по уничтожению грызунов (крыс, мышей, полёвок и др.)	2	Дератизация	2	Один из видов обеззараживания, представляющий собой уничтожение членистоногих (насекомых и клещей)	3	Дезинсекция	3	Уничтожение вредителей и возбудителей болезней растений путём отравления их ядовитыми парами или газами
1	Заготовительные	1	Для хранения государственного стратегического зернового резерва																																													
2	Перевалочные	2	В их функцию входит разгрузка зерна с одного транспорта и дальнейшая погрузка в другой																																													
3	Базисные	3	Используются местными небольшими хозяйствами для хранения собранного урожая																																													
		4	Для хранения зерна для зерноперерабатывающих заводов и комплектации экспортных заказов																																													
1	Овощные культуры	1	Холодильник																																													
2	Зерновые культуры	2	Бург																																													
3	Мясная продукция	3	Ток																																													
4		4	Пласт-коллектор																																													
1	Дезинфекция	1	Комплексные меры по уничтожению грызунов (крыс, мышей, полёвок и др.)																																													
2	Дератизация	2	Один из видов обеззараживания, представляющий собой уничтожение членистоногих (насекомых и клещей)																																													
3	Дезинсекция	3	Уничтожение вредителей и возбудителей болезней растений путём отравления их ядовитыми парами или газами																																													

				4		4	Это комплекс мероприятий, направленный на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний
Правильный ответ: 1-4; 2-1; 3-2							
вариант задания 4.							
Определить соответствие сопроводительных документов с определениями:							
1	Товарно-транспортная накладная	1	Это общее название любого разрешительного документа, удостоверяющего соответствие качества продукции определенному стандарту.				
2	Фитосанитарный сертификат	2	2. Это первичный сопроводительный документ, который необходимо выписывать, если грузоотправитель передает товар покупателю путем перевозки транспортным средством				
3	Карантинный сертификат	3	Это международный документ, необходимый для ввоза продукции растительного происхождения на территорию России или вывоза за границу				
4	Сертификат качества Гемибиоз	4	Это документ, необходимый для ввоза и перемещения по российской территории товаров растительного и животного происхождения				
Правильный ответ: 1-2; 2-3; 3-4; 4-1							
вариант задания 5.							
Определить соответствие свойств зерновых культур по ГОСТ 13586.3-2015 «Зерно правила приемки и методы отбора проб» :							
1	Сыпучесть	1	Наличие в межзерновом пространстве зерновой массы воздуха				
2	Самосортирование	2	Перераспределение зерна и компонентов зерновой массы по удельному весу при транспортировке и погрузо-разгрузочных работах				
3	Скважистость	3	Способность зерна поглощать водяные пары из воздуха.				
4		4	Способность зерна и зерновой массы перемещаться по поверхности, расположенной под определенным углом к горизонту				
Правильный ответ: 1-4; 2-2; 3-1							
вариант задания 6.							
Установить соответствие способов сушки зерна с установленными ГОСТ 55262-2012 «Сушильные машины и установки сельскохозяйственного назначения. Методы испытаний» характеристиками:							
1	Сорбционный способсушки зерна	1	Тепло передается зерну через контакт с нагретой поверхностью (обычно полом)				
2	Конвективный способсушки зерна	2	Влажное зерно смешивают с влагопоглощающим материалом (опилки, силикагель, хлористый кальций и т.д.), который вытягивает лишнюю воду. Также иногда влажное зерно смешивают с большой массой более сухого				

3	Кондуктивный способ сушки зерна	3	процесс, в котором вода сублимируется путем прямого перехода воды из твердого состояния (льда) в пар, таким образом, исключая жидкое состояние, а затем десорбции воды из «сухого» слоя
4		4	Зерно сушится с помощью нагретого воздуха, который движется через склад, испаряет из зерна влагу и уносит ее с собой

Правильный ответ: 1-2; 2-4; 3-1

вариант задания 7.

Установить соответствие потерь при хранении определениям по ГОСТ 13586.3-2015 «Зерно правила приемки и методы отбора проб» :

1	Нормируемые потери	1	Потери, обусловленные естественной убылью массы товаров, образующиеся при подготовке к продаже товаров. Размеры их установлены дополнительно к нормам естественной убыли товаров
2	Утечка и разлив	2	Уменьшение массы товаров в результате естественных причин
3	Ненормируемые потери	3	Характерны для жидких продуктов, способных просачиваться через тару, но иногда имеют место и для твердых товаров
4		4	К ним относятся потери, образующиеся в результате снижения качества или порчи товаров и повреждения тары при неправильном хранении и транспортировании

Правильный ответ: 1-1; 2-3; 3-4

вариант задания 8.

Установить соответствие овощных культур с температурами хранения по ГОСТ 50419-92 «Фрукты и овощи. Физические условия хранения в охлаждаемых складских помещениях. Определения понятий и измерения» :

1	Баклажан	1	11-13°C
2	Зеленые томаты	2	2-6°C
3	Морковь	3	0-1°C
4		4	5-7°C

Правильный ответ: 1-2; 2-1; 3-3

вариант задания 9.

Установить соответствие овощных культур со сроками их хранения, утвержденными ГОСТ 50419-92 «Фрукты и овощи. Физические условия хранения в охлаждаемых складских помещениях. Определения понятий и измерения» :

1	Лук репчатый	1	4-8 месяцев
2	Картофель	2	5-6 месяцев
3	Огурцы	3	1-2 месяца
4		4	3-4 месяца

Правильный ответ: 1-2; 2-1; 3-3

вариант задания 10

Установить соответствие документации формам подтверждения соответствия :

1	Декларирование соответствия	1	Знак обращения на внутреннем рынке
2	Обязательная сертификация	2	Знак соответствия при декларировании
3	Добровольная сертификация	3	Знак соответствия при обязательной сертификации
4		4	Знак соответствия при добровольной сертификации

Правильный ответ: 1-2, 2-3, 3-4

вариант задания 11

Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 20432-83 «Удобрения. Термины и определения» :

1	Агрохимия	1	Улучшение физико-химических свойств кислых и солонцовых почв путём проведения известкования и гипсования почв
2	Химическая мелиорация почв	2	Поглощение и усвоение питательных элементов растениями в минеральной форме
3	Минеральное питание растений	3	Наука о взаимодействии удобрений, почвы, растений и климата, круговороте веществ в земледелии и рациональном применении удобрений
4	Эффективность удобрения	4	Поступление питательных элементов в растение через подземные органы
5		5	Показатель, характеризующий степень положительного влияния удобрения на урожай, его качество и плодородие почвы

Правильный ответ: 1-3, 2-1, 3-2, 4-5

вариант задания 12

Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 20432-83 «Удобрения. Термины и определения» :

1	Минеральное удобрение	1	Характеристика вида удобрения по химическому составу
2	Питательный элемент	2	Удобрение промышленного или ископаемого происхождения, содержащее питательные элементы в минеральной форме
3	Действующее вещество удобрения	3	Элемент удобрения, необходимый для роста и развития растений
4	Форма минерального удобрения	4	Основной питательный элемент, содержащийся в удобрении
5		5	Категория минерального удобрения, выделяемая по действующему веществу

Правильный ответ: 1-2, 2-3, 3-4, 4-5

вариант задания 13

Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 20432-83 «Удобрения. Термины и определения» :

1	Комплексное минеральное удобрение	1	Минеральное удобрение, содержащее макроэлементы и микроэлементы
2	Смешанное минеральное удобрение	2	Удобрение, в котором действующим веществом является микроэлемент
3	Микроудобрение	3	Комплексное минеральное удобрение, полученное путём механического смешивания готовых порошковидных, кристаллических или гранулированных удобрений
4	Удобрение с микроэлементами	4	Минеральное удобрение, содержащее не менее двух главных питательных
5		5	Минеральное удобрение с гарантированным содержанием только одного основного питательного элемента

Правильный ответ: 1-4, 2-3, 3-2, 4-1

вариант задания 14

Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 20432-83 «Удобрения. Термины и определения» :

1	Азотфиксация	1	Способность почвы накапливать нитраты под влиянием микробиологических процессов при определенной температуре и влажности
2	Нитрификация	2	Разложение азотсодержащих органических веществ микроорганизмами с образованием аммиака
3	Нитрификационная способность почвы	3	Усвоение молекулярного атмосферного азота микроорганизмами
4	Аммонификация	4	Окисление аммонийных ионов нитрифицирующими бактериями до нитратов и нитритов
5		5	Восстановление нитратов биологическими или химическим путем до молекулярного азота или его окислов

Правильный ответ: 1-3, 2-4, 3-1, 4-2

вариант задания 15

Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 20432-83 «Удобрения. Термины и определения» :

1	Гранулированное минеральное удобрение	1	Гранулированное минеральное удобрение, получаемое при распыскивании горячего расплавленного удобрения в потоке охлаждающего воздуха или другого флюида
2	Капсулированное	2	Минеральное удобрение, полученное методами

	минеральное удобрение		приллирования, прессования или структурного гранулирования и состоящее, в основном, из частиц размером от 1 до 6 мм
3	Модифицированное минеральное удобрение	3	Минеральное удобрение, частицы которого покрыты тонким слоем различных материалов, улучшающих их свойства
4		4	Гранулированное минеральное удобрение, покрытое тонкой водонепроницаемой пленкой органических полимеров

Правильный ответ: 1-2, 2-4, 3-3

вариант задания 16

Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 20432-83 «Удобрения. Термины и определения» :

1	Доступные формы питательных элементов	1	Питательные элементы почвы, которые могут быть использованы растениями
2	Баланс питательных элементов	2	Количество питательных элементов, отчуждаемых из почвы урожаем основной и побочной продукции сельскохозяйственных культур на единицу площади
3	Вынос питательных элементов из почвы	3	Разность между поступлением и расходом питательных элементов в почве
4		4	Количество питательных элементов, возмещаемых внесением удобрений, пожнивными и корневыми остатками

Правильный ответ: 1-1, 2-3, 3-2

вариант задания 17

Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 20432-83 «Удобрения. Термины и определения» :

1	Механическая поглотительная способность почвы	1	Поглощение растениями и почвенной микрофлорой питательных элементов из почвы, удобрений и воздуха
2	Биологическое поглощение в почве	2	Способность почвы удерживать на поверхности своих частиц ионы, способные к эквивалентному обмену
3	Химическая поглотительная способность почвы	3	Способность почвы механически задерживать в своих порах частицы другого вещества
4	Обменная (физико-химическая) поглотительная способность почвы	4	Способность почвы переводить анions и катионы почвенного раствора в труднорастворимые соединения
5		5	Способность почвы поглощать и удерживать твердые, жидкие и газообразные вещества

Правильный ответ: 1-3, 2-1, 3-4, 4-2

вариант задания 18

Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 20432-83 «Удобрения. Термины и определения» :

1	Основное внесение удобрений	1	Внесение удобрения в период вегетациирастений
2	Рядковое внесение удобрений	2	Внесение удобрения при посеве или посадке
3	Подкормка растений	3	Подкормка растений удобрениями опрыскиванием или опыливанием надземнойчасти растений
4	Некорневая подкормка растений	4	Внесение основной массы удобрения допосева или посадки
5		5	Единовременное внесение нескольких дозминерального удобрения с заданной периодичностью

Правильный ответ: 1-4, 2-2, 3-1, 4-3

вариант задания 19

Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 16265-89 «Земледелие. Термины и определения» :

1	Плодородие почвы	1	Физические, химические и биологические свойства почвы, характеризующие ее как среду для жизни растений
2	Показатели плодородия почвы	2	Совокупность свойств почвы, обеспечивающихнеобходимые условия для жизни растений
3	Богарное земледелие	3	Земледелие на осушенных и орошаемых землях
4	Биологическое земледелие	4	Земледелие в засушливых районах с использованием влаги ранневесеннего периода и осадков, выпадающих в период вегетации растений
5		5	Земледелие, основанное на применении органических удобрений, механической обработкипочвы и биологических методов защиты растений

Правильный ответ: 1-2, 2-1, 3-4, 4-5

вариант задания 20

Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 16265-89 «Земледелие. Термины и определения» :

1	Севооборот	1	Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и натерритории или только во времени
2	Схема севооборота	2	Период времени, в течение которого сельскохозяйственные культуры и нары проходят черезкаждое поле в последовательности, предусмотренной схемой севооборота

				<table><tr><td>3</td><td>Ротация севооборота</td><td>3</td><td>Перечень сельскохозяйственных культур и паров в порядке их чередования в севообороте</td></tr><tr><td>4</td><td>Звено севооборота</td><td>4</td><td>Схема размещения сельскохозяйственных культур и паров по полям на период освоениясевооборота</td></tr><tr><td>5</td><td></td><td>5</td><td>Часть севооборота, состоящая из двух-трехкультур или чистого пара и одной-двух культур</td></tr></table> Правильный ответ: 1-1, 2-3, 3-2, 4-5	3	Ротация севооборота	3	Перечень сельскохозяйственных культур и паров в порядке их чередования в севообороте	4	Звено севооборота	4	Схема размещения сельскохозяйственных культур и паров по полям на период освоениясевооборота	5		5	Часть севооборота, состоящая из двух-трехкультур или чистого пара и одной-двух культур
3	Ротация севооборота	3	Перечень сельскохозяйственных культур и паров в порядке их чередования в севообороте													
4	Звено севооборота	4	Схема размещения сельскохозяйственных культур и паров по полям на период освоениясевооборота													
5		5	Часть севооборота, состоящая из двух-трехкультур или чистого пара и одной-двух культур													
Обустройство кормовых угодий	3		ПК-15.1	1. Кормопроизводство является отраслью: а) растениеводства; б) животноводства; в) промышленности. 2. Совокупность кормов и кормовых добавок, называется: а) кормовыми средствами; б) рационом; в) кормовой единицей. 3. Условная единица, указывающая на питательность корма, называется: а) кормовой единицей; б) питательностью; в) рационом. 4. Большое значение в обогащении почвы биологическим азотом имеют: а) зерновые культуры; б) однолетние травы; в) многолетние травы. 5. Сложная однородная смесь различных кормовых средств, предварительно очищенных, измельченных, подобранных по научно обоснованным рецептам и обеспечивающих полноценное кормление животных, называются: а) комбикормом; б) кормовой добавкой; в) сочным кормом. 6. Биологически активные вещества, влияющие на обмен веществ и продуктивность с./х. животных, называются: а) премиксами; б) концентратами; б) кормовыми добавками. 7. Соотношение в рационе грубых, сочных и концентрированных кормов, представляет собой: а) кормовую единицу; б) структуру рационов; в) норму кормления. 8. Обследование кормовых угодий для учета по классам и типам с отражением их культуртехнического состояния, характера использования и для разработки мероприятий по улучшению и правильной их эксплуатацией, называется: а) инвентаризацией;												

			б) паспортизацией; в) мелиорацией. 9. Способ повышения продуктивности природных кормовых угодий, когда природный травостой уничтожается полностью, разрушается дернина, создается новый луг путем посева высокопродуктивных сортов и гибридов многолетних трав, называется: а) обработкой кормовых угодий; б) коренным улучшением; в) поверхностным улучшением. 10. Высокопродуктивные кормовые угодья, которые при соответствующем уходе и рациональном использовании способны обеспечивать максимальный сбор дешевых высококачественных кормов, называются: а) естественными пастбищами; б) культурными пастбищами; в) искусственно созданными пастбищами.
		ПК-15.1	1. Высококачественный корм, получаемый из многолетних трав при подвяливании до влажности 40-60% и сохранении в герметичных сооружениях, называется: а) сеном; б) сенажом; в) силосом. 2. Биологический способ консервирования и хранения сочных кормов, называется: а) консервированием; б) сушкой; в) силосованием. 3. Бесперебойное обеспечение животноводства, зелеными и сочными кормами, в весеннее – летний и летнее – осенний периоды года, представляет собой: а) кормовую единицу; б) кормовой рацион; в) зеленый конвейер. 4. Ценнейший высокобелковый корм, получаемый из искусственно высушенной травы, скошенной до цветения, называется: а) травосмесью; б) травяной мукой; в) сенажом. 5. Превращение сыпучих или тестообразных кормов в состояние твердых форм, называется: а) гранулированием; б) брикетированием; в) прессованием. 6. Мероприятия по поддержанию сенокосов и пастбищ в культурном состоянии и повышению их урожайности без полного разрушения естественной дернины, называются: а) поверхностными улучшениями; б) коренными улучшениями; в) заново создаваемыми. 7. Система использования пастбищ и ухода за ними, при котором изменяются в определенном порядке (через год или несколько лет) сроки и способы использования пастбищ, называется:

				а) лугооборотом; б) пастбищеоборотом; в) сенокосооборотом. 8. Периодическая замена семян уже распространенных в производстве сортов низких репродукций, на семена тех же сортов с лучшим качеством, более высоких репродукций называется: а) сортосменной; б) сортоизменением; в) сортообновлением. 9. Отравления животных возможны при поедании: а) одуванчика лекарственного; б) папоротника обыкновенного; в) лапчатки гусиной. 10. Классификация, в которой учитывается в основном положение на рельефе кормового угодья называется: а) фитоценологической; б) комплексной; в) фитотопалогической.
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Севообороты адаптивного земледелия	1		ПК-15.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 1, 3, 2, 4 вариант задания 2. Правильный ответ: 5, 2, 4, 1, 2 вариант задания 3. Правильный ответ: 4, 6, 1, 2, 5, 3 вариант задания 4. Правильный ответ: 4, 1, 2, 5, 6 вариант задания 5. Правильный ответ: 7, 4, 2, 3, 1, 6, 5. вариант задания 6. Правильный ответ: 2, 6, 4, 5, 3, 1. вариант задания 7. Правильный ответ: 2, 7, 1, 4, 5, 6, 3 вариант задания 8. Правильный ответ: 3, 2, 1 вариант задания 9. Правильный ответ: 4, 1, 5, 2, 3 вариант задания 10. Правильный ответ: 4, 1, 3, 2 вариант задания 11. Правильный ответ: 3, 2, 1 вариант задания 12

				Правильный ответ:3,2,1,6,5,4,7 вариант задания 13 Правильный ответ: 4, 3, 2, 1 вариант задания 14. Правильный ответ:2,4,1,3 вариант задания 15 Правильный ответ:2,1,3,4 вариант задания 16. Правильный ответ:3,1,2,4 вариант задания 17. Правильный ответ: 6, 1, 2, 5, 3, 4. вариант задания 18. Правильный ответ:5,2,1,3,4 вариант задания 19. Правильный ответ:5,1-3,4,6,7 вариант задания 20. Правильный ответ: 4,1,3,2,5,6
			ПК-15.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 1-3; 2-2; 3-3 вариант задания 2. Правильный ответ: 1-2; 2-3; 3-1 вариант задания 3. Правильный ответ: 1-4; 2-1; 3-2 вариант задания 4. Правильный ответ: 1-2; 2-3; 3-4; 4-1 вариант задания 5. Правильный ответ: 1-4; 2-2; 3-1 вариант задания 6. Правильный ответ: 1-2; 2-4; 3-1 вариант задания 7. Правильный ответ: 1-1; 2-3; 3-4 вариант задания 8. Правильный ответ: 1-2; 2-1; 3-3 вариант задания 9. Правильный ответ: 1-2; 2-1; 3-3 вариант задания 10 Правильный ответ: 1-2, 2-3, 3-4 вариант задания 11 Правильный ответ: 1-3, 2-1, 3-2, 4-5 вариант задания 12 Правильный ответ: 1-2, 2-3, 3-4, 4-5 вариант задания 13 Правильный ответ: 1-4, 2-3, 3-2, 4-1 вариант задания 14 Правильный ответ: 1-3, 2-4, 3-1, 4-2 вариант задания 15

				Правильный ответ: 1-2, 2-4, 3-3 вариант задания 16 Правильный ответ: 1-1, 2-3, 3-2 вариант задания 17 Правильный ответ: 1-3, 2-1, 3-4, 4-2 вариант задания 18 Правильный ответ: 1-4, 2-2, 3-1, 4-3 вариант задания 19 Правильный ответ: 1-2, 2-1, 3-4, 4-5 вариант задания 20 Правильный ответ: 1-1, 2-3, 3-2, 4-5
Обустройство кормовых угодий	3		ПК-15.1	1-а; 2-а; 3-а; 4-в; 5-а; 6-а; 7-б; 8-а; 9-б; 10-а;
			ПК-15.1	1-б; 2-в; 3-в; 4-б; 5-а; 6-а; 7-б; 8-в; 9-б; 10-в;

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-16
Название компетенции	Способен планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-16.1
Наименование индикатора	Планирует урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса

Шифр индикатора	ПК-16.2
Наименование индикатора	Обосновывает необходимый перечень ресурсного обеспечения производственного процесса

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Прогнозирование и программирование урожаев полевых культур	1		ПК-16.1	вариант задания 1. Лизиметрический опыт проводят. 1) В поле 2) Фитотронах 3) В лабораториях 4) В вегетационных домиках Правильный ответ: 2. вариант задания 2. Метод расщепленных делянок используют для опытов. 1) Однофакторных 2) Разнофакторных 3) Многофакторных 4) Многолетних Правильный ответ: 3. вариант задания 3. Если различия между вариантами выражается, например: массой, высотой, урожаем, числом зерен и т.д. это изменчивость. 1) Качественная 2) Относительная 3) Количественная

				4) Массовая Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Дробный учет урожая на опытном участке проводят для 1) Выявления степени однородности почвенного плодородия 2) Повышения урожайности рекогносцировочного посева 3) Повышения точности учета урожая 4) Повышения качества урожая Правильный ответ: 3. вариант задания 5. Уборку урожая начинают. 1) С защиток 2) С учетной площади 3) С производственных посевов 4) Не имеет значения Правильный ответ: 1. вариант задания 6. К методам научной агрономии относятся. 1) Лабораторный и полевой 2) Вегетационный и математический 3) Дисперсионный и корреляционный 4) Производственный Правильный ответ: 1. вариант задания 7. Вегетационные опыты проводятся в 1) Регулируемых условиях 2) Полевых условиях, 3) Стандартных условиях 4) Производственных условиях Правильный ответ: 2. вариант задания 8. Уборку урожая начинают. 1) С учетной площади 2) С выключек 3) С контрольного варианта 4) С хозяйственного посева Правильный ответ: 3. вариант задания 9. Если обработка почвы не изучается в опыте ее проводят. 1) Отдельно на каждой делянке 2) Через все делянки 3) Отдельно на каждой повторности 4) Без разницы Правильный ответ: 2.
--	--	--	--	--

				вариант задания 10. Лучшим методом учета урожая является. 1) Сплошной 2) Учетных делянок 3) Пробного снопа 4) Пробных площадок Правильный ответ: 2. вариант задания 11. Более простой метод размещения вариантов по делянкам. 1) Рендомизированный 2) Систематический 3) Случайный 4) Латинским квадратом Правильный ответ: 2. вариант задания 12. При уборке урожая в начале убирают: 1) все четные делянки 2) все нечетные делянки 3) одноименные делянки всех повторений 4) все варианты одного повторения Правильный ответ: 4. вариант задания 13. Если дозы удобрений не изучаются в опыте, то удобрения вносят 1) поделочно 2) по повторениям 3) на всем опыте 4) не вносят Правильный ответ: 4. вариант задания 14. Ширина боковых защитных полос в опытах по химзащите растений: 1) 0,5-1,0 м 2) 1,0-2,0 м 3) 2,0-3,0 м 4) Без защиток Правильный ответ: 2. вариант задания 15. Стандартное значение влажности для зерновых: 12% 14% 16% 18% Правильный ответ: 2. вариант задания 16. В условиях орошения делянки лучше располагать.
--	--	--	--	--

				1) В один ярус 2) В два яруса 3) В три яруса 4) В четыре яруса Правильный ответ: 4 вариант задания 17. Уменьшение учетной деланки из-за выключек допускается не более. 1) 70 % 2) 50 % 3) 20 % 4) 10 % Правильный ответ: 2. вариант задания 17. Основанием для выключек служит. 1) Ошибки при закладке опыта 2) Желание экспериментатора 3) Субъективные факторы 4) Желание научного руководителя Правильный ответ: 1. вариант задания 18. Основанием для выключек служит. 1) Субъективные факторы 2) Желание экспериментатора 3) Стихийные явления 4) Желание научного руководителя Правильный ответ: 3. вариант задания 19. Густота стояния растений на орошаемых деланках по сравнению с неорошаемыми должна быть: 1) меньше 2) одинаковой 3) больше 4) не имеет значения Правильный ответ: 2. вариант задания 20. Метод учета урожая применяемый в производственных условиях: 1) сплошной 2) полосной 3) по пробным площадкам 4) по пробным снопам Правильный ответ: 1.
			ПК-16.2	вариант задания 1. Что означает: "научное предположение, истинное значение которого является неопределенным "? 1) умозаключение 2) суждения

				3) дедукция 4) гипотеза Правильный ответ: 4. вариант задания 2. Что означает: "целенаправленное сосредоточение внимания исследователя на явлениях эксперимента или природы, их количественная и качественная регистрация"? 1) эксперимент 2) наблюдение 3) статистический анализ 4) опыт Правильный ответ: 2. вариант задания 3. Что подразумевается под принципом (правилом) единственного различия? 1) размеры и направление делянок должны быть одинаковыми на всем опытном участке 2) технология возделывания и условия на опытном участке, кроме исследуемых факторов, должны быть одинаковыми 3) при математическом анализе данные должны отличаться на определенную величину 4) исследуемые совокупности растений не должны значительно отличаться друг от друга Правильный ответ: 2 вариант задания 4. Что означает "воспроизводимость результатов опыта"? 1) при повторе опыта в идентичных условиях и при аналогичных методиках должны получить аналогичные результаты 2) результаты опыта должны быть такими же и в других почвенноклиматических зонах 3) в следующем году исследований результаты опыта должны повториться 4) что даже при изменении условий опыта и методик исследования результаты опыта должны подтвердиться Правильный ответ: 1 вариант задания 5. Какие значения критерия уровня значимости приемлемы в агрономии? 1) 0,1 % 2) 1 % 3) 5 % 4) 10 % Правильный ответ: 3 вариант задания 6. Какие значения критерия уровня значимости используются в агрономии при исследовании эффективности гербицидов и других пестицидов? 1) 0,1 % 2) 1 % 3) 5 % 4) 10 %
--	--	--	--	--

			Правильный ответ: 2 вариант задания 7. Если уровень значимости 5%-ный, чему будет равен уровень вероятности? 1)90 % 2)95 % 3)99 % 4)100 % Правильный ответ: 2 вариант задания 8. Какой из вариантов ответа относится к систематическому размещению вариантов в опыте? 1)1 2 3 4 5 2)1 2 1 3 1 4 1 5 3)1 2 3 1 4 5 4)3 5 1 2 4 Правильный ответ: 1 вариант задания 9. Какое размещение вариантов в опыте относится к Дактиль-методу? 1)1 2 3 4 5 2)1 2 1 3 1 4 1 5 3)1 2 3 1 4 5 4)3 5 1 2 4 Правильный ответ: 3 вариант задания 10. Какая из моделей дисперсионного анализа относится к методу рендомизированных повторений? 1)$C_y = C_v + C_p + C_z$ 2)$C_y = C_v + C_p + C_t + C_z$ 3)$C_y = C_v + C_z$ 4)$C_y = C_a + C_b + C_{ab} + C_p + C_z$ Правильный ответ: 1 вариант задания 11. Какая из моделей дисперсионного анализа относится к двухфакторному опыту? 1)$C_y = C_v + C_p + C_z$ 2)$C_y = C_v + C_p + C_t + C_z$ 3)$C_y = C_v + C_z$ 4)$C_y = C_a + C_b + C_{ab} + C_p + C_z$ Правильный ответ: 4 вариант задания 12. При каком значении уровня вероятности риск ошибки составит 5%: 1)при 0,99 2)при 99% 3)при 95% 4)при 0,95
--	--	--	---

				Правильный ответ: 3 вариант задания 13. В дисперсионном анализе дополнительную оценку по НСР проводят в том случае, если: 1) $F_{\text{факт.}} < F_{\text{теор.}}$ 2) $F_{\text{факт.}} > F_{\text{теор.}}$ 3) $H_0 : d=0$ Правильный ответ: 2 вариант задания 14. Какие значения критерия уровня значимости используются в агрономии при исследовании эффективности гербицидов и других пестицидов? 1) 0,1 % 2) 1 % 3) 5 % Правильный ответ: 2 вариант задания 15. В дисперсионном анализе дополнительную оценку по НСР проводят в том случае, если: 1) $F_{\text{факт.}} < F_{\text{теор.}}$ 2) $F_{\text{факт.}} > F_{\text{теор.}}$ Правильный ответ: 2 вариант задания 16. Какая будет степень изменчивости признаков при $V = 12\%$ 1) слабая 2) сильная 3) средняя Правильный ответ: 3 вариант задания 16. Точность опыта считается хорошей, если ошибка выборки. 1) От 3 до 5-7 % 2) От 1 до 3 % 3) Менее 1 % 4) Более 7 % Правильный ответ: 1 вариант задания 17. Что значит, если $r_{XY} = -0,685$ 1) Точность опыта высокая; 2) Правильного ответа нет; 3) Зависимость между признаками обратная тесная; 4) Точность опыта низкая; 5) Зависимость между признаками обратная средняя. Правильный ответ: 3 вариант задания 18. Символ обозначения дисперсии?
--	--	--	--	--

				1)s 2)s2 3)V 4)n Правильный ответ: 2 вариант задания 19. Степень изменчивости признаков при V = 35 % 1)слабая 2)сильная 3)средняя 4)очень сильная Правильный ответ: 2 вариант задания 20. Форма корреляции, когда при увеличении одних признаков соответственно увеличиваются другие признаки? 1)криволинейная 2)прямолинейная 3)качественная 4)количественная Правильный ответ: 2
--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Прогнозирование и программирование урожаев полевых культур	1		ПК-16.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 2. вариант задания 2. Правильный ответ: 3. вариант задания 3. Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Правильный ответ: 3. вариант задания 5. Правильный ответ: 1. вариант задания 6. Правильный ответ: 1. вариант задания 7. Правильный ответ: 2. вариант задания 8. Правильный ответ: 3. вариант задания 9. Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Правильный ответ: 2.

				вариант задания 11. Правильный ответ: 2. вариант задания 12. Правильный ответ: 4. вариант задания 13. Правильный ответ: 4. вариант задания 14. Правильный ответ: 2. вариант задания 15. Правильный ответ: 2. вариант задания 16. Правильный ответ: 4 вариант задания 17. Правильный ответ: 2. вариант задания 17. Правильный ответ: 1. вариант задания 18. Правильный ответ: 3. вариант задания 19. Правильный ответ: 2. вариант задания 20. Правильный ответ: 1.
			ПК-16.2	вариант задания 1. Правильный ответ: 4. вариант задания 2. Правильный ответ: 2. вариант задания 3. Правильный ответ: 2 вариант задания 4. Правильный ответ: 1 вариант задания 5. Правильный ответ: 3 вариант задания 6. Правильный ответ: 2 вариант задания 7. Правильный ответ: 2 вариант задания 8. Правильный ответ: 1 вариант задания 9. Правильный ответ: 3 вариант задания 10. Правильный ответ: 1 вариант задания 11. Правильный ответ: 4

				вариант задания 12. Правильный ответ: 3 вариант задания 13. Правильный ответ: 2 вариант задания 14. Правильный ответ: 2 вариант задания 15. Правильный ответ: 2 вариант задания 16. Правильный ответ: 3 вариант задания 16. Правильный ответ: 1 вариант задания 17. Правильный ответ: 3 вариант задания 18. Правильный ответ: 2 вариант задания 19. Правильный ответ: 2 вариант задания 20. Правильный ответ: 2
--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-17
Название компетенции	Способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-17.1
Наименование индикатора	Определяет необходимую систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)

Шифр индикатора	ПК-17.2
Наименование индикатора	Разрабатывает систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Севообороты адаптивного земледелия	1		ПК-17.1	Вариант задания 1 Совокупность принятых в хозяйстве различных типов и видов севооборота: 1. система севооборотов 2. система ротации 3. система ведения хозяйства 4. система земледелия Правильный ответ: 1 Вариант задания 2 Совокупность приемов обработки почвы, выполняемых в определенной последовательности, применительно к почвенно-климатическим условиям: 1. система обработки почвы 2. система технологий 3. зональная система 4. аэроландшафтная система Правильный ответ: 1 Вариант задания 3 План применения различных видов удобрений под отдельные культуры и в севообороте: 1. план освоения 2. система удобрения 3. план территориального размещения

			4. система закупки Правильный ответ: 2 Вариант задания 4 Комплекс мероприятий, направленных на профилактику размножения патогенов, вредителей, сорных растений, устранение вредных объектов: 1. предупредительная система 2. система защиты растений 3. система истребительных мероприятий 4. интегрированная система профилактики Правильный ответ: 2 Вариант задания 5 Условия, необходимые для поверхностного улучшения кормовых угодий 1. в травостое природного кормового угодья сохраняется до 25-30 % ценных кормовых трав 2. в травостое природного кормового угодья сохраняется до 40-50 % ценных кормовых трав 3. травостой полностью уничтожен 4. преобладание высокорослых растений в травостое Правильный ответ: 1 Вариант задания 6 Ядовитые растения, присутствующие на естественных сенокосах и пастбищах способствуют: 1. ухудшению качества шерсти животных 2. ухудшению внешнего вида животных 3. отравлению животных 4. снижению удоя Правильный ответ: 3 Вариант задания 7 Как обрабатывают почву после укоса и уборки сена? 1. культивируют 2. боронуют тяжелыми боронами в 2 следа 3. боронуют легкими боронами 4. проводят вспашку Правильный ответ: 2 вариант задания 8. Границы контуров сельскохозяйственных угодий на картах изображаются: 1. разными знаками в зависимости от вида угодий 2. пунктиром 3. сплошной линией 4. точками Правильный ответ: 4. вариант задания 9. Что является «мозгом» квадрокоптера? 1. плата распределения питания 2. полетный контроллер 3. радиоприемник 4. регулятор оборотов
--	--	--	--

				Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Количество электронных тематических карт слоев зависит от: 1. ландшафтно-экологических условий и уровня интенсификации производства 2. площади почвенной съемки 3. фитосанитарного состояния посевов 4. параметров почвы Правильный ответ: 1.
			ПК-17.2	Вариант задания 11 Укажите какой высевающий аппарат устанавливают на зерновой сеялке: 1. ячеисто-дисковый 2. пневматический 3. катушечный 4. центробежный Правильный ответ: 3 Вариант задания 12 Укажите, какие сошники устанавливают на зерновой сеялке: 1. дисковые с ограничивающей ребордой 2. двудисковые 3. полозовидные 4. килевидные Правильный ответ: 2 Вариант задания 13 Глубина обработки у навесных плугов регулируется: 1. рычагами из трактора 2. винтовым механизмом 3. боковыми раскосами 4. центральной тягой Правильный ответ: 2 Вариант задания 14 В зависимости от чего нужно регулировать обороты мотовила жатки комбайна? 1. от высоты стебля 2. от урожайности 3. от поступательной скорости комбайна 4. от вида культуры Правильный ответ: 3 Вариант задания 15 В какой период своего развития люцерна особенно чувствительна к питанию фосфора? 1. в период бутонизации. 2. в ранний период своего развития. 3. когда на корнях развиваются клубеньки. 4. в период цветения. Правильный ответ: 2 Вариант задания 16

				Какой способ подготовки зерновых кормов к скармливанию применяют для повышения содержания сахара? 1. проращивание 2. осолаживание 3. дробление 4. сортовой помол Правильный ответ: 2 Вариант задания 17 Назовите главную концепцию управления предприятием: 1. социальная 2. неформальная 3. ординалистическая 4. рыночная Правильный ответ: 4 Вариант задания 18 Народнохозяйственное значение сельского хозяйства определяется: 1. основой продовольственного комплекса страны. 2. сезонным производством. 3. влиянием на развитие перерабатывающих отраслей. 4. самостоятельностью отрасли. Правильный ответ: 1 Вариант задания 19 Особенности сельского хозяйства как отрасли: 1. тесная зависимость его от развития многих других отраслей. 2. технология производства культур. 3. обеспеченность трудовыми ресурсами. 4. восстановление производственного потенциала. Правильный ответ: 1 Вариант задания 20 Что такое производительность труда? 1. отношение валовой продукции к товарной 2. способность конкретного труда производить определенное количество потребительной стоимости в единицу рабочего времени 3. отношение прибыли к себестоимости продукции 4. отношение стоимости валовой продукции к фонду оплаты труда Правильный ответ: 2
Системы обработки почвы	1		ПК-17.1	вариант задания 1 Последовательность системы обработки почвы для яровых культур: система основной обработки - система ... обработки - система послепосевной обработки почвы. Правильный ответ: предпосевной вариант задания 2 Аренда - это предоставление во временное пользование имущества в соответствии с договором за определенную Правильный ответ: плату

			вариант задания 3 Первая, сплошная, наиболее глубокая обработка почвы под определенную культуру, существенно изменяющая сложение пахотного слоя почв называется обработкой почвы. Правильный ответ: основная вариант задания 4 Зяблевая обработка почвы, осуществляемая в летне-осенний период, под посев ... культур. Правильный ответ: яровых вариант задания 5 Точное земледелие - комплексная высокотехнологичная система сельскохозяйственного менеджмента, включающая в себя технологии глобального позиционирования, географические ... системы, технологии оценки урожайности, технологию переменного нормирования, технологии дистанционного зондирования земли и решения технологии «интернет вещей». Правильный ответ: информационные вариант задания 6 Способность трав отрастать после скашивания или стравливания называется ... Правильный ответ: отавность вариант задания 7 Способность растений переносить неблагоприятные условия перезимовки, не поддаваться вымерзанию, выпреванию, выпиранию корней из почвы и т.д.- это..... Правильный ответ: зимостойкость вариант задания 8 Производство кормов на сенокосах и пастбищах называется кормопроизводство Правильный ответ: луговое вариант задания 9. В основе научной концепции точного (координатного) земледелия лежат представления о существовании ... в пределах одного поля Правильный ответ: неоднородности. вариант задания 10. Качество товара - это совокупность свойств товара обуславливающих их способность удовлетворять потребность Правильный ответ: покупателя
		ПК-17.2	вариант задания 11. С плотностью почвы связан важный агрофизический показатель – сопротивление ... почвы (грунта), под которым понимают сопротивление почвы внедрению в нее металлического зонда цилиндрической или конусообразной формы небольшого диаметра Правильный ответ: пенетрации. вариант задания 12. Основная функция полевого компьютера - ... поля Правильный ответ: цифровизация. Вариант задания 13 Механизация – это... 1. замена ручных средств труда машинами и механизмами с применением для их действий различных видов энергии и процессов трудовой деятельности 2. обновление объекта, приведенное его в соответствии с новыми требованиями и нормами, техническими

			условиями, показателями качества 3. обновление объекта, приведение его в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими условиями, показателями качества. Правильный ответ: 1 Вариант задания 14 Продолжите правильно предложение: «Плуги классифицируют по способу соединения с трактором...» 1. на прицепные, полунавесные и навесные прицепные, полунавесные, навесные, общего назначения и специальные прицепные, полуприцепные и навесные общего назначения и специальные Правильный ответ: 1 Вариант задания 15 Продолжите правильно предложение: «Отвальный корпус плуга состоит...» 1. из дискового ножа, стойки отвала, почвоуглубителя, башмака, лемеха и полевой доски 2. из дискового ножа, стойки отвала, распорки, башмака, лемеха и полевой доски 1. из стойки, отвала, распорки, башмака, лемеха и полевой доски 2. из рамы, стойки, отвала, распорки, башмака, лемеха и полевой доски Правильный ответ: 3 Вариант задания 16 Персонал предприятия — это работники, которые получили необходимую подготовку и имеют практический опыт и навыки в работе. Правильный ответ: Постоянные Вариант задания 17 Производительность труда это способность конкретного труда производить определенное количество потребительной стоимости в единицу..... Правильный ответ: рабочего времени Вариант задания 18 ... привязка данных даёт возможность агроменеджеру сохранить результаты анализа почвы в виде слоя электронной карты Правильный ответ: координатная. Вариант задания 19 Чистый доход это стоимость, созданная прибавочным трудом. Правильный ответ: прибавочная Вариант задания 20 Обработка раннего пара осуществляется ... в год парования. Правильный ответ: весной	2. на 3. на 4. на
Воспроизводство плодородия почв в агроландшафтах	3		ПК-17.1 Вариант задания 1 На основе какого закона земледелия базируется воспроизводство плодородия почвы: 1. совокупного действия факторов 2. плодосмена 3. возврата 4. минимума Правильный ответ: 3	

			Вариант задания 2. Как проводятся пахота, культивация и посев сельскохозяйственных культур на склонах? 1. только поперек склона 2. по диагонали склона 3. вдоль склона 4. выбор направления проведения работ не имеет значения Правильный ответ: 1 Вариант задания 3 Показатели плодородия и окультуренности, к которым относится структура почвы: 1. агрохимическим 2. агрофизическим 3. биологическим 4. биоклиматическим Правильный ответ: 2. Вариант задания 4 Данная форма влаги является не доступной растениям: 1. капиллярная 2. химически связанная 3. гравитационная 4. пленочная Правильный ответ: 2 Вариант задания 5 Этот прием обработки почвы используют для сохранения продуктивной влаги ранней весной 1. боронование 2. прикатывание 3. культивацию 4. вспашку Правильный ответ: 1 Вариант задания 6 Конвейер, обеспечивающий непрерывное поступление на переработку высококачественной зеленой массы в течение сезона при круглосуточной работе оборудования, называется: 1. зеленым 2. комбинированным 3. сырьевым 4. бесперебойным Правильный ответ: 1 Вариант задания 7 Вредные растения в луговом кормопроизводстве -это: 1. растения, вызывающие отравление скота 2. растения, понижающие качество животноводческой продукции 3. растения, снижающие продуктивность лугов 4. растения, снижающие плодородие почвы Правильный ответ: 2 Вариант задания 8
--	--	--	--

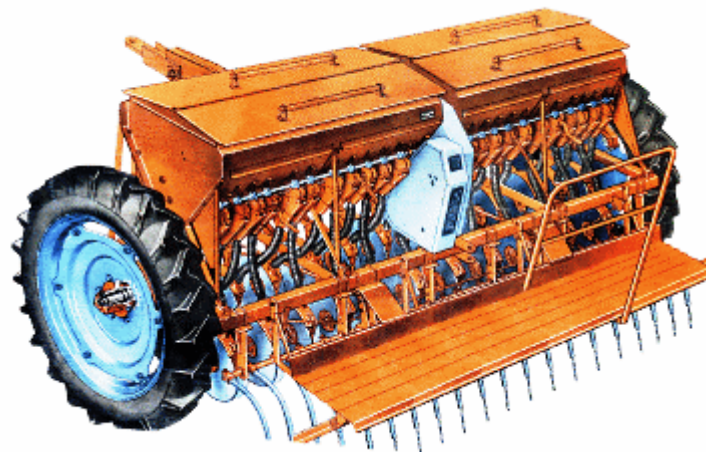
				На какие группы разделяют зеленые корма по их ботаническому составу: 1. злаки, бобовые, бобово-злаковые смеси, капустные, ботва корнеплодов 2. сочные и водянистые 3. углеводистые и протеиновые 4. биологически полноценные и диетические Правильный ответ: 1 вариант задания 9. «Агроскаутинг» - это: 1. мониторинг полей с применением мобильных устройств (смартфонов, планшетов) 2. агрохимическое обследование почв 3. выполнение операций по отбору растительных образцов 4. выполнение операций по отбору почвенных проб Правильный ответ: 1. вариант задания 10. Специальные программы для определения болезней сельскохозяйственных культур: 1. Plantix, AgroAtlas 2. Agrotronic, Агродозор 3. Мустанг, Yara CheckIT 4. BeeScanning Правильный ответ: 1. вариант задания 11. «Умное поле» - это: 1. интеллектуальная цифровая система управления, планирования и использования земель сельскохозяйственного назначения, осуществляющая в автоматизированном режиме сбор, анализ, обновление информации о состоянии почвенных и земельных ресурсов территории 2. автономный, роботизированный и изолированный от внешних воздействий сельскохозяйственный объект для получения растениеводческой продукции в автоматическом режиме, максимально минимизирующий участие оператора, агронома, инженера 3. полностью автономный, роботизированный, сельскохозяйственный объект, предназначенный для разведения сельскохозяйственных видов/пород животных (мясные, молочные и др.) в автоматическом режиме, не требующий участия человека (оператора, животновода, ветеринара и др.) 4. интеллектуальная цифровая система кадастрового учета земельных участков с отражением актуальной и достоверной информации о землях сельскохозяйственного назначения, включая информацию о местоположении, состоянии и фактическом использовании каждого земельного участка Правильный ответ: 1. вариант задания 12. Система параллельного вождения - это: 1. активное участие механизатора в управлении машиной по схеме «измерение текущих координат сельхозмашины – отображение отклонений от заданного маршрута на табло в кабине – вращение механизатором рулевого колеса для удержания агрегата на заданном маршруте» 2. устройство, которое получает сигналы глобальной системы позиционирования с целью определения текущего местоположения устройства на Земле и отображает отклонения от заданного маршрута 3. сбор на месте измерений или других данных в удаленных точках и их автоматическая передача на приемное оборудование (телекоммуникационное) для мониторинга
--	--	--	--	---

			4. интеллектуальная цифровая система, используемая в сельском хозяйстве в основном для оптимизации урожайности и мониторинга роста и производства сельскохозяйственных культур Правильный ответ: 1. Вариант задания 13 Технологическая карта-это: 1. научно обоснованные требования, изложенные в виде таблицы, содержащие перечисление работ, их объем, материалы и др. 2. карта местности, на которой производят с/х работы 3. схема движения МТА по полю 4 перечень технологических операций Правильный ответ: 1 Вариант задания 14 Что включает в себя этап подготовки поля: 1. очистка поля, устранение или обозначение препятствий, установка ширины загонов и поворотных полос 2. определение движения МТА, выполнение технологической операции, контроль качества работ 3. процесс завершения уборки урожая, и обработка поля к следующему сезону 4. Разбивка участков на загоны, отбивка поворотных полос. Правильный ответ: 1 Вариант задания 15 Основная технологическая операция – это: 1. часть технологического процесса, имеющая законченное действие 2. период времени в течении которого выполняется производственный процесс 3. технологический процесс, не имеющий законченное действие. 4 Промежуточный технологический процесс. Правильный ответ: 1 Вариант задания 16 Какие цены наиболее распространены в рыночных условиях? 1. закупочные 2. лимитные 3. сопоставимые 4. договорные Правильный ответ: 4 Вариант задания 17 Как определяется уровень механизации отдельных видов работ на предприятии? 1. объем работ, выполненных с помощью электродвигателей 2. объем работ, выполненных с помощью механических двигателей 3. отношением работ, выполненных механизированным способом ко всему объему работ 4. объемом работ, выполненных квалифицированными рабочими Правильный ответ: 3 Вариант задания 17 Как называется будка, в которую устанавливают термометры на метеорологических станциях? 1. пиранометрическая 2. актинометрическая 3. психрометрическая 4. остиометрическая Правильный ответ: 3 Вариант задания 18
--	--	--	--

				В каких слоях атмосферы содержится наибольшее количество водяного пара? 1. нижних 2. верхних 3. срединных 4. промежуточных Правильный ответ: 1 Вариант задания 19 Какой тип не относится к годовому ходу температуры воздуха? 1. экваториальный 2. степной 3. тропический 4. полярный Правильный ответ: 2. Вариант задания 20 Количество водяного пара, выраженное в граммах, содержащееся в 1 м³ воздуха – это: 1. дефицит насыщения 2. абсолютная влажность 3. парциальное давление 4. относительная влажность Правильный ответ: 2
			ПК-17.2	Вариант задания 1 Агротехнические приемы по борьбе с водной эрозией? 1. Прикатывание 2. Контурная вспашка 3. Плоскорезная обработка 4. Лункование, щелевание, кротование Правильный ответ: 2,3,4. Вариант задания 2 Назовите водно-физические свойства почвы: 1. влагоемкость 2. водоподъемная способность 3. буферность 4. Водопроницаемость Правильный ответ: 1,2,4. Вариант задания 3 Приемы, способствующие ускоренному прогреванию почвы? 1. снегозадержание 2. щелевание 3. прикатывание 4. ранневесеннее боронование Правильный ответ: 3,4. Вариант задания 4 Назовите виды севооборотов: 1. полевой

				2. зерновой 3. плодосменный 4. кормовой Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 5 Назовите типы севооборотов: 1. специальный 2. зерновой 3. плодосменный 4. кормовой Правильный ответ: 1,4 Вариант задания 6. Перечислите основные силосные культуры в России: 1. горох 2. кукуруза 3. мятлик луговой 4. подсолнечник Правильный ответ: 2, 4 Вариант задания 7 Перечислите грубые корма для сельскохозяйственных животных: 1. корнеплоды 2. сено 3. витаминные корма 4. солома Правильный ответ: 2,4 Вариант задания 8 По продолжительности жизни травы сенокосов и пастбищ подразделяются на следующие группы: 1. однолетние растения 2. озимые культуры 3. двуручки 4. многолетние Правильный ответ: 1, 4 Вариант задания 9 Укажите возможные регулировки молотильного аппарата зерноуборочного комбайна: 1. изменяется диаметр молотильного барабана 2. изменяется зазор между барабаном и подбарабаньем 3. изменяется частота вращения молотильного барабана 4. изменяется угол обхвата подбарабанья Правильный ответ: 2, 3 Вариант задания 10 Какие органы у сеялки СЗ-3,6А обеспечивают технологический процесс посева и называются рабочими?
--	--	--	--	--

Сеялка зерновая СЗ-3,6



1. зернотуковый ящик, сошники, загортачи
2. высевальные аппараты, семяпроводы, сошники, загортачи
3. высевальные аппараты, семяпроводы, сошники.
- 4 зернотуковый ящик, высевальные аппараты, семяпроводы, сошники.

Правильный ответ: 2, 3

Вариант задания 11

Чем изменяют норму высева семян на сеялке СЗП-3,6А?

1. изменением частоты вращения катушек
2. изменением рабочей длины катушки и величиной открытия заслонки
3. изменением частоты вращения катушки и клапаном;
4. изменением рабочей длины катушки

Правильный ответ: 1, 4

Вариант задания 12

Влажность воздуха характеризуется следующими величинами:

1. атмосферным давлением
2. парциальным давлением
3. относительной влажностью
4. температурой точки росы

Правильный ответ: 2,3,4.

Вариант задания 13

Какие атмосферные осадки выпадают из облаков?

1. Дождь
2. Град
3. Иней
4. Снег

Правильный ответ: 1,2,4.

Вариант задания 14

Автор составитель атласа теплового баланса?

				1. Г. Ф. Гунько 2. Е. Е. Хурс 3. М. И. Будько 4. Т. Г. Берлянд Правильный ответ: 3,4. Вариант задания 15 От чего зависит радиационный баланс? 1. Облачности, влажности и запыленности атмосферы 2. Прихода солнечной радиации 3. Альбедо 4. Эффективного излучения подстилающей поверхности Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 16 Какие факторы влияют на амплитуду суточного хода температуры поверхности почвы? 1. время года 2. ветер 3. цвет почвы 4. рельеф местности Правильный ответ: 1,3,4 Вариант задания 17 Какие из перечисленных нетрадиционных кормовых культур относятся к многолетним бобовым травам? 1. Козлятник восточный 2. Могар 3. Сильфия пронзеннолистная 4. Чина луговая Правильный ответ: 1,4 Вариант задания 18 Какие из перечисленных кормовых растений относятся к корнеотпрысковым? 1. Люцерна желтая 2. Мятлик луговой 3. Вьюнок полевой 4. Овсяница луговая Правильный ответ: 1,3 Какие из перечисленных кормовых растений относятся к верховым по типу облиственности? 1. клевер белый 2. костер безостый 3. тимофеевка луговая 4. райграс пастбищный Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 19 На какие группы делят зерновые корма по химическому составу? 1. зерновые корма 2. зернобобовые корма
--	--	--	--	---

				3. масляные корма 4. грубые корма Правильный ответ: 1,2,3 Вариант задания 20 Способы подготовки соломы к скармливанию: 1. физические 2. дражирование 3. биологические 4. инокуляция Правильный ответ: 1,3
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Севообороты адаптивного земледелия	1		ПК-17.1	Вариант задания 1 Правильный ответ: 1 Вариант задания 2 Правильный ответ: 1 Вариант задания 3 Правильный ответ: 2 Вариант задания 4 Правильный ответ: 2 Вариант задания 5 Правильный ответ: 1 Вариант задания 6 Правильный ответ: 3 Вариант задания 7 Правильный ответ: 2 вариант задания 8. Правильный ответ: 4. вариант задания 9. Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Правильный ответ: 1.
			ПК-17.2	Вариант задания 11 Правильный ответ: 3 Вариант задания 12 Правильный ответ: 2 Вариант задания 13 Правильный ответ: 2 Вариант задания 14 Правильный ответ: 3 Вариант задания 15

				Правильный ответ: 2 Вариант задания 16 Правильный ответ: 2 Вариант задания 17 Правильный ответ: 4 Вариант задания 18 Правильный ответ: 1 Вариант задания 19 Правильный ответ: 1 Вариант задания 20 Правильный ответ: 2
Системы обработки почвы	1		ПК-17.1	вариант задания 1 Правильный ответ: предпосевной вариант задания 2 Правильный ответ: плату вариант задания 3 Правильный ответ: основная вариант задания 4 Правильный ответ: яровых вариант задания 5 Правильный ответ: информационные вариант задания 6 Правильный ответ: отавность вариант задания 7 Правильный ответ: зимостойкость вариант задания 8 Правильный ответ: луговое вариант задания 9. Правильный ответ: неоднородности. вариант задания 10. Правильный ответ: покупателя
			ПК-17.2	вариант задания 11. Правильный ответ: пенетрации. вариант задания 12. Правильный ответ: цифровизация. Вариант задания 13 Правильный ответ: 1 Вариант задания 14 Правильный ответ: 1 Вариант задания 15 Правильный ответ: 3 Вариант задания 16 Правильный ответ: Постоянные Вариант задания 17

				Правильный ответ: рабочего времени Вариант задания 18 Правильный ответ: координатная. Вариант задания 19 Правильный ответ: прибавочная Вариант задания 20 Правильный ответ: весной
Воспроизводство плодородия почв в агроландшафтах	3		ПК-17.1	Вариант задания 1 Правильный ответ: 3 Вариант задания 2. Правильный ответ: 1 Вариант задания 3 Правильный ответ: 2. Вариант задания 4 Правильный ответ: 2 Вариант задания 5 Правильный ответ: 1 Вариант задания 6 Правильный ответ: 1 Вариант задания 7 Правильный ответ: 2 Вариант задания 8 Правильный ответ: 1 вариант задания 9. Правильный ответ: 1. вариант задания 10. Правильный ответ: 1. вариант задания 11. Правильный ответ: 1. вариант задания 12. Правильный ответ: 1. Вариант задания 13 Правильный ответ: 1 Вариант задания 14 Правильный ответ: 1 Вариант задания 15 Правильный ответ: 1 Вариант задания 16 Правильный ответ: 4 Вариант задания 17 Правильный ответ: 3 Вариант задания 17 Правильный ответ: 3 Вариант задания 18

				Правильный ответ: 1 Вариант задания 19 Правильный ответ: 2. Вариант задания 20 Правильный ответ: 2
			ПК-17.2	Вариант задания 1 Правильный ответ: 2,3,4. Вариант задания 2 Правильный ответ: 1,2,4. Вариант задания 3 Правильный ответ: 3,4. Вариант задания 4 Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 5 Правильный ответ: 1,4 Вариант задания 6. Правильный ответ: 2, 4 Вариант задания 7 Правильный ответ: 2,4 Вариант задания 8 Правильный ответ: 1, 4 Вариант задания 9 Правильный ответ: 2, 3 Вариант задания 10 Правильный ответ: 2, 3 Вариант задания 11 Правильный ответ: 1, 4 Вариант задания 12 Правильный ответ: 2,3,4. Вариант задания 13 Правильный ответ: 1,2,4. Вариант задания 14 Правильный ответ: 3,4. Вариант задания 15 Правильный ответ: 2,3,4 Вариант задания 16 Правильный ответ: 1,3,4 Вариант задания 17 Правильный ответ: 1,4 Вариант задания 18 Правильный ответ: 1,3 Правильный ответ: 2,3 Вариант задания 19 Правильный ответ: 1,2,3

				Вариант задания 20 Правильный ответ: 1,3
--	--	--	--	---

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-18
Название компетенции	Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-18.1
Наименование индикатора	Владеет знаниями о показателях качествах и безопасности растениеводческой продукции

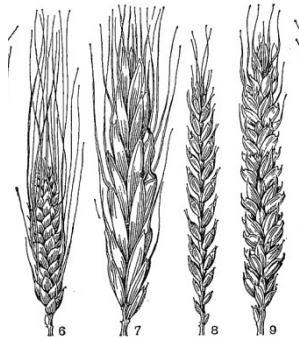
Шифр индикатора	ПК-18.2
Наименование индикатора	Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции

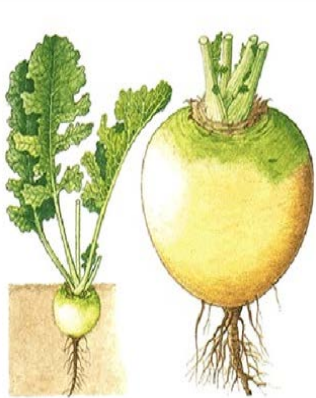
Формирование компетенции:

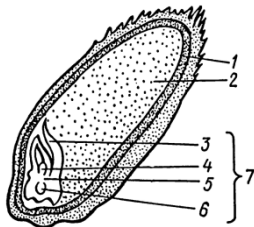
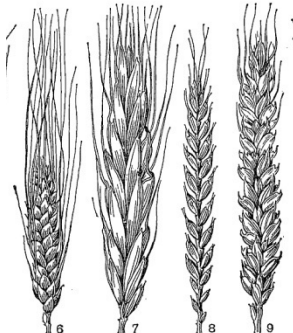
Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**				
	ОФО	ЗФО						
Адаптивное растениеводство	1		ПК-18.1	1.	Сорта озимой пшеницы районированные в Рязанской области:	1) Симбирка, 2) Лада, 3) Московская 39, 4) Биос-1, 5) Валдай; 6) Безенчукская 380, 7) Воронежская 10. 8) Зазерский 85, 9) Эльф,	10) Таловская 33, 11) Заря, 12) Инна, 13) Криничный, 14) Московский 2, 15) Памяти Федина; 16) Таловская 15, 17) Суздалец; 18) Приокская,	
				2.	Урожай зерна складывается из:	1) числа колосьев на 1 м ² , 2) числа зерен в колосе, 3) массы 1000 зерен; 4) массы соломы и зерна	5) числа растений на 1 м ² , 6) массы соломы; 7) массы пожнивных остатков; 8) веса отдельного зерна,	
				3.	Зернобобовые культуры - это	1) арахис, 2) чина, 3) соя, 4) сорго, 5) вика	10) кукуруза 11) сафлор 12) пшеница 13) пелюшка, 14) нут,	

						6) сахарная свекла 7) горох, 8) кориандр, 9) кормовые бобы,	15) мак 16) люпин, 17) лен, 18) кунжут	
				4.	Масличные культуры возделываемые в Рязанской области на семена	1) яровой рапс, 2) сафлор 3) перилла 4) озимый рапс 5) лядушка, 6) клеверина,	7) горчица белая 8) горчица сизая, 9) кресс-салат 10) кунжут, 11) лен масличный, 12) яровая сурепица,	
				5.	К прямым культурам относят	1) лен. 2) пшеница. 3) сафлор. 4) джуг.	5) конопля. 6) нут. 7) рыжик. 8) рапс.	
				6.	К хлебам 1 группы относятся такие культуры, как	1) пшеница. 2) картофель. 3) свекла. 4) ячмень.	5) рожь. 6) кукуруза 7) гречиха. 8) овес.	
				7.	Зерновка удлиненной формы с бороздкой и хохолком, прорастающая несколькими корешками характерна для:	1) пшеница. 2) просо. 3) свекла. 4) ячмень.	5) рожь. 6) кукуруза 7) гречиха. 8) овес.	
				8.	Из приведенных мероприятий, для защиты посевов озимых от вымерзания эффективны следующие:	1) внесение Р и К-удобрений 2) мульчирование 3) оптимальные сроки сева 4) внесение азотных удобрений	5) выведение устойчивых сортов 6) глубокое рыхление почвы перед посевом 7) снегозадержание 8) протравливание семян перед посевом	
				9.	Преимущественно плёчатая зерновка характерна для:	1) овса 2) пшеницы 3) проса 4) риса	5) сорго 6) подсолнечника 7) ржи 8) гороха	
				10.	К хлебам 11 группы относятся такие культуры, как	1) пшеница. 2) картофель. 3) свекла. 4) ячмень.	5) рожь. 6) кукуруза 7) гречиха. 8) овес.	
				11.	Соцветие «метелка» имеют следующие зерновые культуры:	1) пшеница 2) просо. 3) овес.	4) рис. 5) рожь. 6) сорго.	
				12.	Степень кустистости зерновых культур зависит от:	глубины посева, количества влаги в почве,	густоты посева сроков посева	
				13.	Хлеба второй группы в	1) теплолюбивы,	5) влаголюбивы,	

					большинстве своем:	2) растения короткого дня, 3) только яровые 4) имеют озимые формы	6) засухоустойчивы, 7) холодостойки,, 8) растения длинного дня	
				14.	Подготовка семян пшеницы к посеву:	1) инкрустация 2) замачивание 3) воздушно-тепловой обогрев	4) скарификация 5) провяливание 6) проращивание.	
				15.	Хлеба первой группы в большинстве своем:	1) засухоустойчивы,, 2) теплолюбивы, 3) только яровые 4) холодостойки,	5) влаголюбивы, 6) растения короткого дня 7) имеют озимые формы, 8) растения длинного дня	
				ПК-18.2				
			1	Последовательность фаз роста у зерновых хлебов:	1) кущение; 2) всходы; 3) колошение или выметывание; 4) выход в трубку; 5) созревание; 6) цветение; 7) налив зерна;			
2	Последовательность отбора и составления средней пробы:	1) партия; 2) контрольная единица; 3) точечные пробы; 4) объединенная проба; 5) средняя проба						
3	Последовательность фаз роста свеклы второго года жизни:	1) прорастание семян 2) всходы 3) фаза вилочки 4) бутонизация 5) завязывание и налив семян 6) образование цветоносных побегов 7) фаза первой-пятой пар настоящих листьев 8) розетка листьев 9) фаза размыкания растений 10) созревание семян 11) фаза смыкания растений 12) цветение						
4	Найдите изображение пшеницы	1	2	3				

								
				5	Найдите изображение рапса	1 	2 	3 
				6	Установите соответствие: Лен кудряш – Лен-долгунец – Лен-межеумок –			

				7 Найдите изображение сахарной свеклы	1 	2 	3 
				8 Найдите изображение рыжика	1 	2 	3 
				9 Установите соответствие между изображением и разновидностью овса: Песчаный – Посевной – Византийский –			

				1 Установите соответствие между сортами картофеля и сроками его созревания 1.Раннеспелые 2.Среднеранние 3.Среднеспелые 4.Среднепоздние и поздние	1) Голубизна, Лорх, Темп. 2) Бронницкий, Ресурс. 3) Латона, Пушкинец, Удача 4) Невский, Романно, Сантэ	
			1 Установите соответствие: Тритикале – Пшеница-Рожь –	1.  2.  3. 		
			1 Установите соответствие: 	1) Зародыш – 2) Зачаточные корешки – 3) Почечка – 4) Щиток – 5) Алейроновый слой – 6) Эндосперм – 7) Плодовая оболочка –		
			1 Найдите изображение кукурузы	1 	2 	3 

				1 Найдите изображение конопли	1 	2 	3 
				1 Найдите изображение ячменя	1 	2 	3 
Обустройство кормовых угодий	3		ПК-18.1	1. Кормопроизводство является отраслью: а) растениеводства; б) животноводства; в) промышленности. 2. Совокупность кормов и кормовых добавок, называется: а) кормовыми средствами; б) рационом; в) кормовой единицей. 3. Условная единица, указывающая на питательность корма, называется: а) кормовой единицей; б) питательностью; в) рационом. 4. Большое значение в обогащении почвы биологическим азотом имеют: а) зерновые культуры; б) однолетние травы; в) многолетние травы. 5. Сложная однородная смесь различных кормовых средств, предварительно очищенных, измельченных, подобранных по научно обоснованным рецептам и обеспечивающих полноценное кормление животных, называются: а) комбикормом; б) кормовой добавкой; в) сочным кормом.			

				6. Биологически активные вещества, влияющие на обмен веществ и продуктивность с./х. животных, называются: а) премиксами; б) концентратами; б) кормовыми добавками. 7. Соотношение в рационе грубых, сочных и концентрированных кормов, представляет собой: а) кормовую единицу; б) структуру рационов; в) норму кормления. 8. Обследование кормовых угодий для учета по классам и типам с отражением их культуртехнического состояния, характера использования и для разработки мероприятий по улучшению и правильной их эксплуатации, называется: а) инвентаризацией; б) паспортизацией; в) мелиорацией. 9. Способ повышения продуктивности природных кормовых угодий, когда природный травостой уничтожается полностью, разрушается дернина, создается новый луг путем посева высокопродуктивных сортов и гибридов многолетних трав, называется: а) обработкой кормовых угодий; б) коренным улучшением; в) поверхностным улучшением. 10. Высокопродуктивные кормовые угодья, которые при соответствующем уходе и рациональном использовании способны обеспечивать максимальный сбор дешевых высококачественных кормов, называются: а) естественными пастбищами; б) культурными пастбищами; в) искусственно созданными пастбищами. 11. Высококачественный корм, получаемый из многолетних трав при подвяливании до влажности 40-60% и сохранении в герметичных сооружениях, называется: а) сеном; б) сенажом; в) силосом. 12. Биологический способ консервирования и хранения сочных кормов, называется: а) консервированием; б) сушкой; в) силосованием. 13. Бесперебойное обеспечение животноводства, зелеными и сочными кормами, в весеннее – летний и летнее – осенний периоды года, представляет собой: а) кормовую единицу; б) кормовой рацион;
--	--	--	--	---

			в)зеленый конвейер. 14. Ценнейший высокобелковый корм, получаемый из искусственно высушенной травы, скошенной до цветения, называется: а) травосмесью; б) травяной мукой; в) сенажом. 15. Превращение сыпучих или тестообразных кормов в состояние твердых форм, называется: а) гранулированием; б) брикетированием; в) прессованием. 16. Мероприятия по поддержанию сенокосов и пастбищ в культурном состоянии и повышению их урожайности без полного разрушения естественной дернины, называются: а) поверхностными улучшениями; б) коренными улучшениями; в) заново создаваемыми. 17. Система использования пастбищ и ухода за ними, при котором изменяются в определенном порядке (через год или несколько лет) сроки и способы использования пастбищ, называется: а) лугооборотом; б) пастбищеоборотом; в) сенокосооборотом. 18. Периодическая замена семян уже распространенных в производстве сортов низких репродукций, на семена тех же сортов с лучшим качеством, более высоких репродукций называется: а) сортосменой; б) сортоизменением; в) сортообновлением. 19. Отравления животных возможны при поедании: а) одуванчика лекарственного; б) папоротника обыкновенного; в) лапчатки гусиной. 20. Классификация, в которой учитывается в основном положение на рельефе кормового угодья называется: а) фитоценологической; б) комплексной; в) фитотопалогической. 21. Погодная изменчивость фитоценоза обусловлена: а) неоднократностью прохождения растениями фаз развития; б) отклонениями погодных условий от средних многолетних; в) накоплением органического вещества в почве. 22. Коренное улучшение кормовых угодий отличается от поверхностного:
--	--	--	---

			а) применением вспашки; б) удалением кустарников; в) уничтожением старого травостоя. 23. Пастбищные травосмеси отличаются от сенокосных: а) долей низовых трав; б) химическим составом корма; в) продуктивностью. 24. Омоложение лугов может осуществляться путем: а) внесения удобрений; б) фрезерования; в) борьбы с сорняками. 25. Наиболее реальное количество стравливания суходольных неорошаемых пастбищ: а) одно; б) пять; в) три. 26. Загон на пастбище можно разделить на части изгородью: а) проволочной; б) электрической переносной; в) двухрядной. 27. Травяные гранулы готовят из: а) соломы; б) травяной резки; в) травяной муки. 28. Корм, получаемый путем консервирования свежей зеленой массы, называется: а) силос; б) сенаж; в) травяная резка.
		ПК-18.2	1. Научно-обоснованная система организационно-хозяйственных и технологических мероприятий по производству, переработке и хранению кормов, выращиваемых на пашне, сенокосах и пастбищах называется _____. 2. Производство кормов на сенокосах и пастбищах называется _____. 3.. Производство кормов на пахотных землях называется _____. 4. Сельскохозяйственные угодья, предназначенные для получения сена называются _____. 5. Сельскохозяйственные угодья, предназначенные для стравливания скота называются _____. 6. Травы, у которых генеративные побеги закладываются осенью называются _____. 7. Сообщества растений, произрастающих на определенном участке луга и взаимодействующих между собой и окружающей средой называется _____.

				8. Способность трав отрастать после скашивания и стравливания называется _____. 9. Трава, отрастающая после скашивания и стравливания называется _____. 10. Корневая система, имеющая главный и боковые корневища называется _____. 11. Корневая система, представленная в основном придаточными корнями, у которой не выделяется главный корень .называется _____. 12. Для повышения продуктивности злаковых трав в первую очередь необходимо вносить _____. 13. В травах, содержание сырого протеина увеличивается при _____. 14. Коренное улучшение кормовых угодий отличается от поверхностного применением _____. 15. Показателем повышенной кислотности почвы является обилие такого растения, как _____. 16. Период от образования побега до полного отмирания всего, вегетативно возникшего потомства у многолетних трав называется _____. 17. Растения, произрастающие на солончаках называются _____. 18. Растения, произрастающие в условиях среднего увлажнения называются _____. 19. Растения, произрастающие в воде называются _____. 20. Растения, произрастающие при высокой температуре воздуха и при недостатке влаги в почве называют _____. 21. Растения, приспособленные к существованию в холодных и физиологически сухих местообитаниях называют _____. 22. Коренное улучшение сенокоса путем посева трав после первичной обработки почвы без предварительного возделывания однолетних культур называется _____. 23. Орошать травы на участках со сложным рельефом лучше способом _____. 24. Сено рассыпное измельченное, отвечающее требованиям стандарта имеет влажность не более _____%. 25. Допускаемый стандартом рН силоса 3-го класса _____. 26. Неравномерно созревающие семенники многолетних трав лучше всего убирать _____ способом.
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям														
	ОФ	ЗФ																
Адаптивное растениеводство	1		ПК-18.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				3,6,11,12,15	1,2,3	1,2,3,5,7,9,13,14,16	1,7,11,12	1,4,5	1,4,5,8	1,5	1,3,5,7	1,3,4,5	6,7	2,3,4,6	1,2,3	1,2,6	1,3	4,5,7,8

			ПК-18.2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
				2-1-4-3-6-7-5	1-4-2-3-5	8-6-4-12-5-10	1	2	3,1,2	3	2	3-1-2	1-3, 2-4, 3-2, 4-1	1-3 2-1 3-2	1-7 2-6 3-4 4-3 5-1 6-2 7-5	3	2	3	
Обустройство кормовых угодий	3		ПК-18.1	1-б; 2-а; 3-а; 4-в; 5-а; 6-а; 7-б; 8-а; 9-б; 10-а; 11-б; 12-в; 13-в; 14-б; 15-а; 16-а; 17-б; 18-в; 19-б; 20-в; 21-б; 22-в; 23-а; 24-б; 25-в; 26-б; 27-в; 28-а.															
		ПК-18.2	1 – кормопроизводство; 2 – луговое кормопроизводство; 3 – полевое кормопроизводство; 4 – сенокосы; 5 – пастбища; 6 – озимые; 7 – фитоценоз; 8 – отавность; 9 – отава; 10 – стержневая; 11 – мочковатая; 12 – азотные удобрения; 13 – орошение; 14 – вспашка; 15 – белоус торчащий; 16 – большой жизненный цикл; 17 – галофиты; 18 – мезофиты; 19 – гидрофиты; 20 – ксерофиты; 21 – криофиты; 22 – ускоренное залужение; 23 – дождевание; 24 – 17%; 25 – 3,8-4,5; 26 – двухфазным (раздельным) способом.																

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие
Шифр компетенции	ПК-19
Название компетенции	Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-19.1
Наименование индикатора	Определяет направления совершенствования эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей
Шифр индикатора	ПК-19.2
Наименование индикатора	Определяет направления повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Организация научных исследований	2		ПК-19.1	вариант задания 1. Статистическая обработка данных – это ... 1. методы и приемы получения, систематизации, обработки и представления статистических данных об изучаемых объектах, процессах и явлениях в целях принятия обоснованных научных и практических решений 2. исследование качественных отношений 3. изучение пространственных форм 4. элемент изучения метафизических параметров Правильный ответ: 1. вариант задания 2. Статистическая обработка данных позволяет обосновать ответы на вопросы ... 1. случайно или закономерно изучаемое явление; как зависит результативный признак от факторного (зависимость урожайности от дозы внесения удобрений, при прочих равных условиях) 2. по актуальным проблемам совершенствования хозяйственного механизма

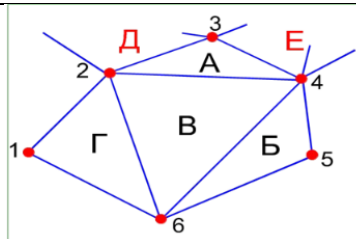
			3. с целью выявления и пропагандирования передового отечественного опыта 3. с целью выявления и пропагандирования передового зарубежного опыта Правильный ответ: 1. вариант задания 3. Статистическая гипотеза – это ... 1. предположение о виде распределения и свойствах случайной величины, которое можно подтвердить или опровергнуть применением статистических методов к данным выборки 2. выборка 3. выборочная дисперсия 4. средняя арифметическая Правильный ответ: 1 вариант задания 4. Статистический анализ конкретных данных проводится в рамках...: 1. логистики 2. эконометрики 3. высшей математики 4. математической статистики Правильный ответ: 4. вариант задания 5. Объем генеральной совокупности -это количество всех объектов ... 1. выборочной совокупности 2. генеральной совокупности 3. полной совокупности 4. статистической совокупности Правильный ответ: 2. вариант задания 6. Множество из n объектов, отобранных случайным образом из генеральной совокупности, называется _____совокупностью 1. выборочной 2. генеральной 3. полной 4. сплошной Правильный ответ: 1. вариант задания 7. Объем выборочной совокупности -это количество всех объектов _____ совокупности 1. выборочной 2. генеральной
--	--	--	--

			3. полной 4. статистической Правильный ответ: 1. вариант задания 8. Корреляционный анализ сводится к ... 1. установлению формы зависимости 2. измерению тесноты связи 3. нахождению средней 4. нахождению вариации Правильный ответ: 2. вариант задания 9. Регрессионный анализ сводится к ... 1. измерению тесноты связи 2. установлению формы зависимости 3. нахождению средней 4. нахождению вариации Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Выборка – это ... 1. все объекты 2. часть объектов 3. один объект 4. не менее 100 объектов Правильный ответ: 2.
		ПК-19.2	вариант задания 11. Количество объектов определяет в выборке....: 1. объем 2. массу 3. множество величин 4. иные параметры Правильный ответ: 1. вариант задания 12. Показатель, с помощью которого оценивается существенность различий между экспериментальными данными, называется ... 1. НСР (наименьшая существенная разность) 2. f (распределение частот) 3. I (размер интервала) 4. $\bar{X}$ (средняя арифметическая)

			Правильный ответ: 1. вариант задания 13. Относительная ошибка опыта измеряется в _____ 1. процентах 2. иных единицах измерения 3. интервалах 4. интегралах Правильный ответ: 1. вариант задания 14. Точность опыта определяется величиной относительной ошибки ... 1. 10% 2. 5% 3. 6% 4. 7% Правильный ответ: 2. вариант задания 15. Точность опыта оценивается ... 1. коэффициентом вариации $V_1\%$ 2. относительной ошибкой опыта $S_x\%$ 3. абсолютной ошибкой выборки S_x 4. распределением частот f по значениям X_n Правильный ответ: 2. вариант задания 16. Виды ошибок, которые учитывает статистический метод ... 1. случайные 2. организационные 3. хозяйственные 3. допущенные не случайно Правильный ответ: 1. вариант задания 17. Решение вопроса о существенности различий сводится к проверке ... 1. нулевой гипотезы H_0 2. предположительной гипотезы 3. опровержения нулевой гипотезы 4. ошибки опыта Правильный ответ: 1. вариант задания 18. Доверительный интервал – это интервал, в который попадают измеренные в эксперименте значения,
--	--	--	--

				1. соответствующие доверительной вероятности 2. не соответствующие доверительной вероятности 3. не соответствующие доверительному интервалу 4. соответствующие доверительной вероятности Правильный ответ: 1. вариант задания 19. Количественная изменчивость – это такая изменчивость, при которой различия между вариантами выражаются ... 1. количеством 2. качественными характеристиками 3. средним арифметическим 4. ошибкой выборки Правильный ответ: 1. вариант задания 20. Причины, влияющие на степень варьирования результативного признака, называются ... 1. факторами 2. признаками 3. случайными ошибками 4. доверительным интервалом Правильный ответ: 1.
Инновационные технологии в агрономии	3		ПК-19.1	Вариант задания 1 Назовите карантинный сорняк: 1. марь белая 2. щирица запрокинутая 3. амброзия многолетняя 4. овес пустой Правильный ответ: 3 Вариант задания 2 Яровые ранние сельскохозяйственные культуры высевают при прогревании почвы на глубине посева при температуре: 1. 3-5⁰С 2. 10-15⁰С 3. 15-20 ⁰С 4. 20-25 ⁰С Правильный ответ: 1 Вариант задания 3 Какой прием обработки почвы обеспечивает оборачивание пласта на 180⁰? 1. прикатывание 2. культурная вспашка

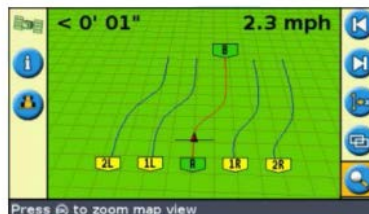
				3. боронование 4. окучивание Правильный ответ: 2 Вариант задания 4 Назовите соответствия: урожай и урожайность: 1. продукция общая и средняя с единицы площади 2. валовый сбор и количество продукции с единицы площади 3. продукция общая и продуктивность 4. продуктивность и количество продукции с единицы площади Правильный ответ: 2 Вариант задания 5 Что такое качество товара? 1. Это отношение выпуска товара к его реализации, выраженное в процентах. 2. Это совокупность свойств товара обуславливающих их способность удовлетворять потребность покупателя. 3. Это товар, на который имеется сертификат. 4. Это товар, который отвечает стандартам. Правильный ответ: 2 Вариант задания 6. Что такое себестоимость продукции? 1. Это сумма живого и общественного труда на производство продукции. 2. Это технологическая себестоимость плюс общепроизводственные затраты по нормативам. 3. Это производственные затраты на продукцию. 4. Это прямые производственные затраты на продукцию. Правильный ответ: 1 Вариант задания 7. Роль зернобобовых в решении проблемы по увеличению растительного белка: 1. производят больше белка 2. производят больше жира 3. производят больше витаминов 4. производят больше крахмала Правильный ответ: 1 Вариант задания 8 Эфемеры – однолетние растения, произрастающие в районах 1. достаточного увлажнения 2. степей и пустынь 3. избыточного увлажнения 4. поймах рек Правильный ответ 2 вариант задания 9. На рисунке представлена ГИС модель...
--	--	--	--	---



1. квадратомическое дерево
2. регулярно-ячеистая
3. TIN
4. GRID

Правильный ответ: 1.
вариант задания 10.

Как называется данный шаблон движения машинно-тракторного агрегата?



1. прямая А-Б
2. идентичная кривая
3. адаптивная кривая
4. FreeForm

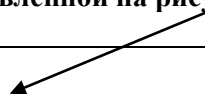
Правильный ответ: 2.
вариант задания 11.

Что такое прибыль?

1. это денежная выручка от реализации продукции.
2. это часть реализованного чистого дохода.
3. это реализованный весь чистый доход предприятия.
4. это денежная выручка от реализации продукции за минусом общехозяйственных расходов.

Правильный ответ: 2.
вариант задания 12.

Какой показатель свойств растений измеряется с помощью датчиковой системы YARA, представленной на рисунке?





1. высота растений
 2. густота стеблестоя
 3. содержание азота
 4. засоренность посевов сорняками
- Правильный ответ: 3.



Вариант задания 13

Каким приёмом регулируется изменение дозы внесения твёрдых органических удобрений разбрасывателями типа РОУ-5?

1. изменением скорости движения транспортёра кузова
2. изменением скорости вращения битеров
3. изменением величины высевающей щели
4. изменением частоты вращения вала отбора мощности

Правильный ответ: 1

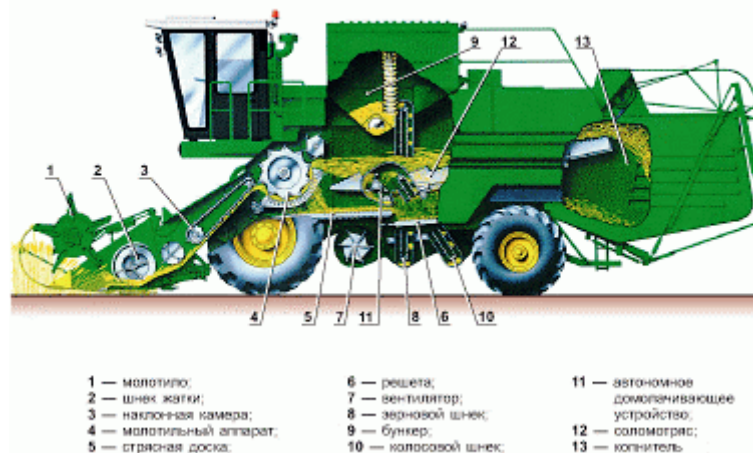
Вариант задания 14

Какая ширина захвата у сеялки СУПН-8 при посеве с междурядьем 70 см?

1. 8 м
2. 5,6 м
3. 6,5 м
4. 4,2м

Правильный ответ: 1

Схема рабочего процесса комбайна «ДОН-1500Б»



Вариант задания 15

Какой орган «Дон-1500» надо настроить на нормальную работу,если в соломе, поступающей в копнитель, обнаружено свободное зерно?

1. молотильный аппарат
2. соломотряс
3. очистку
4. все перечисленные рабочие органы

Правильный ответ: 1

Вариант задания 16

Трудоемкость продукции определяется как:

1. отношение затрат труда к произведенной продукции
2. отношение затрат труда к площади посева
3. отношение всех затрат в денежном выражении на затраты труда
4. отношение затрат труда к сумме валового дохода

Правильный ответ: 1

Вариант задания 17

Характерная особенность зеленого корма для животных:

1. содержание воды 60-90%
2. содержание витаминов
3. содержание протеина
4. содержание жирных кислот

Правильный ответ: 1

Вариант задания 18

Рассчитать показатель NDVI при значениях отражения в красной области спектра - 0,1, отражение в инфракрасной области спектра - 0,5:

1. 0,5
2. 0,3

			3. 0,2 4. 0,7 Правильный ответ: 4. Вариант задания 19 Концентрация производства это: 1. строительство всех объектов в одном месте 2. одна из форм общественного разделения труда и его организации 3. использование всей прибыли на расширение материально-технической базы 4. сосредоточение всей техники на одной площадке Правильный ответ: 2 Вариант задания 20 Комплекс работ по восстановлению нарушенных хозяйственной деятельностью территорий с использованием специальных технологий? 1. деградация 2. восстановление плодородия 3. рекультивация 4. деструкция Правильный ответ: 3
		ПК-19.2	вариант задания 1 Информационно-коммуникационные технологии – это: 1. процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки, накопления и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса, явления, информационного продукта, а также распространение информации и способы осуществления таких процессов и методов (ФЗ № 149-ФЗ 2. использование компьютеров для создания, обработки, хранения, извлечения и обмена всеми видами электронных данных и информации 3. процесс последовательного, пошагового, разработанного на научной основе решения какой - либо проблемы, имеющей организационную или социальную значимость 4. аналитически обоснованный процесс функциональной или иной целевой деятельности по структурным его этапам и операциям, отражающий их рациональную последовательность, необходимость и достаточность релятивной информации, методов, источников и сроков ее получения с учетом приоритетности и периодичности во времени исполняемых функций и видов деятельности Правильный ответ 1. вариант задания 2. Интерактивный «Атлас сорных растений, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур» реализован в 2004-2007 гг. большим авторским коллективом ВИЗР. В Интернете страницы атласа публиковались с 2003 по 2009 г. Основными достоинствами его явились обновленные справочные материалы по 640 видам вредителей, сорняков и возбудителей болезней. Целью создания Атласа являлось: 1. изучение биологических особенностей видов 2. создание карт распространения и вредоносности основных видов вредителей, сорняков и возбудителей болезней 3. определение экономического порога вредоносности видов 4. определение отношения видов к абиотическим факторам среды обитания

				Правильный ответ: 2. вариант задания 3. Современные достижения в области машинного обучения помогут практически безошибочно определять очень похожие виды насекомых по внешнему виду. Оцифровка обширных научных коллекций насекомых необходима для: 1. получения биопрепаратов для борьбы с вредными видами 2. установления оптимальных доз инсектицидов 3. разработки эффективных способов борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур 4. изучения способности видов к мимикрии Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Информационная система, позволяющая на сегодняшний день в полной мере использовать имеющиеся разработки в области информационных технологий в совокупности с передовыми результатами исследований в области мелиорации, повысить оперативность принятия управленческих решений при производстве мелиоративных работ на всех стадиях жизненного цикла мелиоративной системы, называется: 1. культуртехническая мелиорация 2. интеллектуальная мелиорация 3. химическая мелиорация 4. цифровая мелиорация Правильный ответ: 4. вариант задания 5. «Умное поле» - это: 1. интеллектуальная цифровая система управления, планирования и использования земель сельскохозяйственного назначения, осуществляющая в автоматизированном режиме сбор, анализ, обновление информации о состоянии почвенных и земельных ресурсов территории 2. автономный, роботизированный и изолированный от внешних воздействий сельскохозяйственный объект для получения растениеводческой продукции в автоматическом режиме, максимально минимизирующий участие оператора, агронома, инженера 3. полностью автономный, роботизированный, сельскохозяйственный объект, предназначенный для разведения сельскохозяйственных видов/пород животных (мясные, молочные и др.) в автоматическом режиме, не требующий участия человека (оператора, животновода, ветеринара и др.) 4. интеллектуальная цифровая система кадастрового учета земельных участков с отражением актуальной и достоверной информации о землях сельскохозяйственного назначения, включая информацию о местоположении, состоянии и фактическом использовании каждого земельного участка Правильный ответ: 1. вариант задания 6. «Умная теплица» - это: 1. интеллектуальная цифровая система управления, планирования и использования земель сельскохозяйственного назначения, осуществляющая в автоматизированном режиме сбор, анализ, обновление информации о состоянии почвенных и земельных ресурсов территории 2. автономный, роботизированный и изолированный от внешних воздействий сельскохозяйственный объект для получения растениеводческой продукции в автоматическом режиме, максимально минимизирующий участие оператора, агронома, инженера
--	--	--	--	---

			3. полностью автономный, роботизированный, сельскохозяйственный объект, предназначенный для разведения сельскохозяйственных видов/пород животных (мясные, молочные и др.) в автоматическом режиме, не требующий участия человека (оператора, животновода, ветеринара и др.) 4. интеллектуальная цифровая система кадастрового учета земельных участков с отражением актуальной и достоверной информации о землях сельскохозяйственного назначения, включая информацию о местоположении, состоянии и фактическом использовании каждого земельного участка Правильный ответ: 2. вариант задания 7. «Умная ферма» - это: 1. интеллектуальная цифровая система управления, планирования и использования земель сельскохозяйственного назначения, осуществляющая в автоматизированном режиме сбор, анализ, обновление информации о состоянии почвенных и земельных ресурсов территории 2. автономный, роботизированный и изолированный от внешних воздействий сельскохозяйственный объект для получения растениеводческой продукции в автоматическом режиме, максимально минимизирующий участие оператора, агронома, инженера 3. полностью автономный, роботизированный, сельскохозяйственный объект, предназначенный для разведения сельскохозяйственных видов/пород животных (мясные, молочные и др.) в автоматическом режиме, не требующий участия человека (оператора, животновода, ветеринара и др.) 4. интеллектуальная цифровая система кадастрового учета земельных участков с отражением актуальной и достоверной информации о землях сельскохозяйственного назначения, включая информацию о местоположении, состоянии и фактическом использовании каждого земельного участка Правильный ответ: 3. вариант задания 8. «Умное землепользование» - это: 1. интеллектуальная цифровая система управления, планирования и использования земель сельскохозяйственного назначения, осуществляющая в автоматизированном режиме сбор, анализ, обновление информации о состоянии почвенных и земельных ресурсов территории 2. автономный, роботизированный и изолированный от внешних воздействий сельскохозяйственный объект для получения растениеводческой продукции в автоматическом режиме, максимально минимизирующий участие оператора, агронома, инженера 3. полностью автономный, роботизированный, сельскохозяйственный объект, предназначенный для разведения сельскохозяйственных видов/пород животных (мясные, молочные и др.) в автоматическом режиме, не требующий участия человека (оператора, животновода, ветеринара и др.) 4. интеллектуальная цифровая система кадастрового учета земельных участков с отражением актуальной и достоверной информации о землях сельскохозяйственного назначения, включая информацию о местоположении, состоянии и фактическом использовании каждого земельного участка Правильный ответ: 4. вариант задания 9. Спутник дистанционного зондирования земли SENTINEL 2 (Страж-2) НЕ передаёт данные: 1. о мониторинге и управлении урожаем для обеспечения продовольственной безопасности 2. о подробном мониторинге растительности и лесов и генерация параметров (индекс площади листьев, концентрация хлорофилла, оценка массы углерода) 3. о картах наводнений и управлении ими (анализ рисков, оценка потерь, ликвидация последствий стихийных бедствий во время наводнений)
--	--	--	---

				4. об объёме облаков и прогнозе количества возможных осадков Правильный ответ: 4. вариант задания 10. Система параллельного вождения - это: 1. активное участие механизатора в управлении машиной по схеме «измерение текущих координат сельхозмашины – отображение отклонений от заданного маршрута на табло в кабине – вращение механизатором рулевого колеса для удержания агрегата на заданном маршруте» 2. устройство, которое получает сигналы глобальной системы позиционирования с целью определения текущего местоположения устройства на Земле и отображает отклонения от заданного маршрута 3. сбор на месте измерений или других данных в удаленных точках и их автоматическая передача на приемное оборудование (телекоммуникационное) для мониторинга 4. интеллектуальная цифровая система, используемая в сельском хозяйстве в основном для оптимизации урожайности и мониторинга роста и производства сельскохозяйственных культур Правильный ответ: 1. вариант задания 11. GPS-навигатор - это: 1. активное участие механизатора в управлении машиной по схеме «измерение текущих координат сельхозмашины – отображение отклонений от заданного маршрута на табло в кабине – вращение механизатором рулевого колеса для удержания агрегата на заданном маршруте» 2. устройство, которое получает сигналы глобальной системы позиционирования с целью определения текущего местоположения устройства на Земле и отображает отклонения от заданного маршрута 3. сбор на месте измерений или других данных в удаленных точках и их автоматическая передача на приемное оборудование (телекоммуникационное) для мониторинга 4. интеллектуальная цифровая система, используемая в сельском хозяйстве в основном для оптимизации урожайности и мониторинга роста и производства сельскохозяйственных культур Правильный ответ: 2. вариант задания 12. Телеметрия - это: 1. активное участие механизатора в управлении машиной по схеме «измерение текущих координат сельхозмашины – отображение отклонений от заданного маршрута на табло в кабине – вращение механизатором рулевого колеса для удержания агрегата на заданном маршруте» 2. устройство, которое получает сигналы глобальной системы позиционирования с целью определения текущего местоположения устройства на Земле и отображает отклонения от заданного маршрута 3. сбор на месте измерений или других данных в удаленных точках и их автоматическая передача на приемное оборудование (телекоммуникационное) для мониторинга 4. интеллектуальная цифровая система, используемая в сельском хозяйстве в основном для оптимизации урожайности и мониторинга роста и производства сельскохозяйственных культур Правильный ответ: 3. вариант задания 13. Комплексная высокотехнологичная система управления садоводством, основанная на технологиях глобального позиционирования (GPS), геоинформационных систем (GIS), адаптивного нормирования удобрений и СЗР, дистанционного мониторинга состояния насаждений, ИТ-систем поддержки принятия решений в садоводстве – это: 1. точное садоводство
--	--	--	--	---

				2. интенсивное садоводство 3. классическое садоводство 4. техническое садоводство Правильный ответ: 1. вариант задания 14. Для мониторинга индекса NDVI НЕ используется онлайн-платформа: 1. OneSoil 2. SentinelHub 3. LandViewer 4. Moodle Правильный ответ: 4. вариант задания 15. Организация видеовстреч по ссылке возможна при использовании сервиса: 1. Microsft World 2. PowerPoint 3. OneNote 4. ЯндексТелемост Правильный ответ: 4. вариант задания 16. Электронное обучение - это: 1. любой тип обучения, сопровождаемый технологией или учебной практикой, которая эффективно использует технологию, включает в себя применение широкого спектра практик, включая смешанное и виртуальное обучение 2. организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников 3. подход к обучению, который подчеркивает взаимодействие как средство и конечную цель обучения 4. взаимодействие на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность Правильный ответ: 2. вариант задания 17. Система, предназначенная для организации дистанционного образования, - это: 1. Google Formes 2. Moodle 3. Microsft World 4. Pictochart Правильный ответ: 2. вариант задания 18. Бесплатный универсальный конструктор для разработки образовательного контента для визуализации и представления информации - это: 1. Miro
--	--	--	--	--

				2. Onlinetestpad 3. Quizizz 4. Pictochart Правильный ответ: 4. вариант задания 19. Цифровой инструмент, позволяющий удалённо редактировать документ в Интернете, - это: 1. Яндекс Алиса 2. Skype 3. Яндекс Документы 4. Dropbox Правильный ответ: 3. вариант задания 20. Вебинар - это: 1. анкетирование 2. веб-страница 3. обмен мнениями с коллегами 4. виртуальная встреча Правильный ответ: 4.
--	--	--	--	---

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Организация научных исследований	2		ПК-19.1	вариант задания 1. Правильный ответ: 1. вариант задания 2. Правильный ответ: 1. вариант задания 3. Правильный ответ: 1 вариант задания 4. Правильный ответ: 4. вариант задания 5. Правильный ответ: 2. вариант задания 6. Правильный ответ: 1. вариант задания 7. Правильный ответ: 1. вариант задания 8. Правильный ответ: 2. вариант задания 9.

				Правильный ответ: 2. вариант задания 10. Правильный ответ: 2.
			ПК-19.2	вариант задания 11. Правильный ответ: 1. вариант задания 12. Правильный ответ: 1. вариант задания 13. Правильный ответ: 1. вариант задания 14. Правильный ответ: 2. вариант задания 15. Правильный ответ: 2. вариант задания 16. Правильный ответ: 1. вариант задания 17. Правильный ответ: 1. вариант задания 18. Правильный ответ: 1. вариант задания 19. Правильный ответ: 1. вариант задания 20. Правильный ответ: 1.
Инновационные технологии в агрономии	3		ПК-19.1	Вариант задания 1 Правильный ответ: 3 Вариант задания 2 Правильный ответ: 1 Вариант задания 3 Правильный ответ: 2 Вариант задания 4 Правильный ответ: 2 Вариант задания 5 Правильный ответ: 2 Вариант задания 6. Правильный ответ: 1 Вариант задания 7. Р Правильный ответ: 1

				Вариант задания 8 Правильный ответ 2 вариант задания 9. Правильный ответ: 1. вариант задания 10. Правильный ответ: 2. вариант задания 11. Правильный ответ: 2 вариант задания 12. Правильный ответ: 3. Вариант задания 13 Правильный ответ: 1 Вариант задания 14 Правильный ответ: 1 Вариант задания 15 Правильный ответ: 1 Вариант задания 16 Правильный ответ: 1 Вариант задания 17 Правильный ответ: 1 Вариант задания 18 Правильный ответ: 4. Вариант задания 19 Правильный ответ: 2 Вариант задания 20 Правильный ответ: 3
			ПК-19.2	вариант задания 1 Правильный ответ 1. вариант задания 2. Правильный ответ: 2. вариант задания 3. Правильный ответ: 3. вариант задания 4. Правильный ответ: 4. вариант задания 5. Правильный ответ: 1. вариант задания 6. Правильный ответ: 2. вариант задания 7. Правильный ответ: 3. вариант задания 8. Правильный ответ: 4. вариант задания 9. Правильный ответ: 4.

				вариант задания 10. Правильный ответ: 1. вариант задания 11. Правильный ответ: 2. вариант задания 12. Правильный ответ: 3. вариант задания 13. Правильный ответ: 1. вариант задания 14. Правильный ответ: 4. вариант задания 15. Правильный ответ: 4. вариант задания 16. Правильный ответ: 2. вариант задания 17. Правильный ответ: 2. вариант задания 18. Правильный ответ: 4. вариант задания 19. Правильный ответ: 3. вариант задания 20. Правильный ответ: 4.
--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Направление подготовки/специальность:

Код	35.04.04
Название	Агрономия
Направленность/профиль	Адаптивное земледелие

Шифр компетенции	ПК-20
Название компетенции	Способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции

Индикаторы достижения компетенции:

Шифр индикатора	ПК-20.1
Наименование индикатора	Планирует объем производства растениеводческой продукции

Шифр индикатора	ПК-20.2
Наименование индикатора	Определяет потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции

Формирование компетенции:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Задания (тесты, вопросы, задачи, расчетные и ситуационные задачи, кейсы и т.д.)**
	ОФО	ЗФО		
Стратегический менеджмент	2		ПК-20.1	1. Цель проекта – это: А) Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта Б) Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта В) Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта 2. Реализация проекта – это: А) Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период Б) Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта В) Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей 3. Проект отличается от процессной деятельности тем, что: А) Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты Б) Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей В) Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания 4. Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры? А) Объединение людей и оборудования происходит через проекты Б) Командная работа и чувство сопричастности В) Сокращение линий коммуникации 5. Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта? А) Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям Б) Составление перечня недоработок и отклонений В) Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов 6. Метод освоенного объема дает возможность: А) Освоить минимальный бюджет проекта Б) Выявить, отстают или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета В) Скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта

				7. Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта? А) 9-15 % Б) 15-30 % В) до 45 % 8. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта? А) Экономические и социальные Б) Экономические и организационные В) Экономические и правовые 9. Что такое веха? А) Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации Б) Логически взаимосвязанные процессы, выполнение которых приводит к достижению одной из целей проекта В) Совокупность последовательно выполняемых действий по реализации проекта 10. Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой: А) Объявляется окончание выполнения проекта Б) Санкционируется начало проекта В) Утверждается укрупненный проектный план 11. Что такое предметная область проекта? А) Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта Б) Направления и принципы реализации проекта В) Причины, по которым был создан проект 12. Для чего предназначен метод критического пути? А) Для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта Б) Для определения возможных рисков В) +Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта 13. Структурная декомпозиция проекта и цели – это: А) Наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта Б) Структура организации и делегирования полномочий команды, реализующей проект В) График поступления и расходования необходимых для реализации проекта ресурсов 14. Какие факторы необходимо учитывать в процессе принятия решения о реализации инвестиционного проекта? А) Инфляцию и политическую ситуацию в стране Б) Инфляцию, уровень безработицы и альтернативные варианты инвестирования В) Инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования 15. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта? А) Стадия проекта Б) Жизненный цикл проекта В) Результат проекта 16. В Microsoft Project есть следующие типы ресурсов: А) + Материальные, трудовые, затратные Б) Материальные, трудовые, временные В) Трудовые, финансовые, временные 17. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и.... А) Укрупненный график Б) Матрица ответственности В) Должностная инструкция 18. Назовите метод контроля фактически выполненных работ по реализации проекта, позволяющий провести учет некоторых промежуточных итогов для незавершенных работ. А) 10 на 90 Б) 50 на 50 В) 0 к 100 19. Состояния, которые проходит проект в процессе своей реализации – это ... проекта. А) Этапы Б) Стадии В) Фазы 20. Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и ... А) Контрольных исправлений Б) Опытной эксплуатации В) Модернизации
--	--	--	--	--

			ПК-20.2 1. Какой признак характерен для формальной группы (коллектива) в организации: а) объединение по интересам и целям; б) отсутствует четкая ролевая структура – разделение труда и управления; в) признак социальной общности (например, по национальным признакам, признакам социального происхождения); г) группы имеют различную социальную значимость в обществе, на предприятии – положительной или отрицательной направленности; д) структура коллективов и групп определяется соответствующими официальными документами, предусматривающими круг обязанностей и прав как всего коллектива, так и отдельных, входящих в ее состав работников. 2. Расчетный показатель, учитывающий логическое мышление, способность добиваться поставленной цели, объективность самооценки, умение формулировать обоснованные суждения: а) коэффициент интеллектуального развития (IQ); б) коэффициент тарифной сетки; в) производительность труда; г) годовая заработная плата; д) величина человеческого капитала. 3. Что такое адаптация персонала? а) совершенствование теоретических знаний и практических навыков с целью повышения профессионального мастерства работников, усвоение ими передовой техники, технологии, средств производства; б) деятельность, которая проводится осознанно для улучшения способностей персонала, которые необходимы для выполнения работы или для развития потенциала работников; в) участие в найме и отборе персонала с учетом требований конкретных профессий и рабочих мест с целью наилучшей профориентации работников; г) взаимоотношения работника и организации, которые основываются на постепенном приспособлении сотрудников к новым профессиональным, социальным и организационно-экономическим условиям работы; д) участие персонала в аттестации. 4. Разделение труда предусматривает: а) выполнение одним работником всех функций и действий по изготовлению конкретного изделия; б) разделение труда согласно систематизированным трудовым функциям; в) тщательный расчет расходов работы на производство продукции и услуг. г) выполнение одним работником всех функций и действий по изготовлению комплекса изделий; д) выполнение несколькими работниками одной функции по изготовлению комплексного изделия. 5. Осознанное побуждение личности к определенному действию – это: а) мотив; б) потребности; в) притязания; г) ожидания; д) стимулы. 6. Блага, материальные ценности, на получение которых направлена трудовая деятельность человека – это: а) мотив; б) потребности; в) притязания; г) ожидания; д) стимулы. 7. Методы, предполагающие передачу сотрудникам сведений, которые позволяют им самостоятельно организовывать свое поведение и свою деятельность – это: а) различные методы стимулирования; б) методы информирования; в) методы убеждения; г) методы административного принуждения; д) экономические методы. 8. Какая из приведенных рекомендаций мотивирует работников на полную самоотдачу в интересах предприятия: а) установить осмысленные стандарты, воспринимаемые сотрудниками; б) установить двухстороннее общение; в) избегать чрезмерного контроля; г) установить жесткие, но достижимые стандарты; д) вознаграждать за достижение стандарта. 9. Коллекциальность в управлении - это ситуация, когда: а) персонал определенного подразделения — это коллеги по отношению друг к другу; б) только руководитель организации может управлять персоналом, но некоторые полномочия он может делегировать своим подчиненным; в) существует децентрализация управления организацией; г) работодатели работают в тесном контакте друг с другом и связаны узами сотрудничества и взаимозависимости, составляют управленческий
--	--	--	--

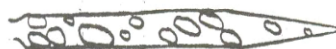
				штат. д) существует централизация управления организацией. 10. Интеллектуальные конфликты основаны: а) на столкновении приблизительно равных по силе, но противоположно направленных нужд, мотивов, интересов и увлечений в одного и того человека; б) на столкновении вооруженных групп людей; в) на борьбе идей в науке, единстве и столкновении таких противоположностей, как истинное и ошибочное; г) на противостоянии добра и зла, обязанностей и совести; д) на противостоянии справедливости и несправедливости. 11. Теория усиления Б. Ф. Скиннера основанная на таком положении: а) выделение гигиеничных и мотивирующих факторов; б) поведение людей обусловлено последствиями их деятельности в подобной ситуации в прошлом; в) все потребности человека расположенные в определенной иерархии; г) потребность человека основана на справедливом вознаграждении; д) наличие у рабочего потребности в достижении, в соучастии, во власти; 12. Валентность согласно теории В. Врума - это: а) мера вознаграждения; б) мера ожидания; в) ожидание определенного вознаграждения в ответ на достижении результаты; г) мера ценности или приоритетности; д) ожидание желаемого результата от затраченных дополнительных усилий. 13. Основным социально-психологическим фактором, влияющим на эффективность деятельности группы, является: а) содержание (выполняемое группой специфическое, самостоятельное задание); б) структура (порядок организации группы — распределение ролей его участников); в) культура (разработанные группой основные допущения относительно способов восприятия мыслей и чувств во время выполнения задания); г) процесс (способ взаимодействия работников при выполнении определенной задачи, например, процедура принятия решения в группе). 14. Управленческая сетка, или решетка Р. Блейка и Д. Моутона, включает пять основных подходов руководства и представляет собой таблицу 9х9 позиций. Вертикаль (девять значений матричного кода) означает заботу о человеке. Девять значений по горизонтали означают заботу о производстве. Какой из стилей является оптимальным для разработки стратегии в конфликтных ситуациях: а) авторитарный (достигается высокий производственный результат без внимания к человеческим отношениям — матричный код 9.1); б) социально-психологический (повышенное внимание к человеческим потребностям создает дружественную атмосферу и соответствующий темп производства — код 1.9); в) либеральный (минимальное внимание к результатам производства и человеку — код 1.1); г) кооперативный (высокие результаты получают заинтересованные сотрудники, преследующие совместную цель — код 9.9); д) компромиссный (удовлетворительные результаты, средняя удовлетворенность работой, склонность к компромиссам и традициям тормозят развитие оптимистического взгляда — код 5.5). 15. Когда в процессе производственной деятельности сталкиваются интересы разных людей или специальных групп, то основной причиной конфликта является: а) распределение ресурсов; б) неудовлетворенные коммуникации; в) различия в целях; г) различия в представлениях и ценностях; д) различие в манере поведения и жизненном опыте. 16. К методам управления персоналом относятся: 1) социально-психологические 2) экономические 3) административные 4) все ответы верны 17. Какой из стилей разрешения конфликтов направлен на поиски решения за счет взаимных уступок, на выработку промежуточного решения, устраивающего обе стороны, при котором особо никто не выигрывает, но и не теряет. а) стиль конкуренции; б) стиль уклонения; г) стиль приспособления; д) стиль компромисса. 18.. Коммуникационные сети показывают: а) степень разделения труда на предприятии; б) уровень централизации полномочий; в) схему структуры деятельности предприятия; г) всю совокупность связей между элементами предприятия; д) горизонтальные коммуникации.
--	--	--	--	---

				19. Существует четыре основных типа поведения человека, формирование которых происходит на основе отношения людей к нормам поведения и ценностям предприятия. Для какого типа поведения характерна высокая надежность: а) преданный и дисциплинированный (полностью принимает ценности и нормы поведения, его действия не вступают в противоречие с интересами организации); б) "оригинал" (приемлет ценности предприятия, но не приемлет существующие на нем нормы поведения, порождает много трудностей во взаимоотношениях с коллегами и руководством); в) "приспособленец" (не приемлет ценностей предприятия, старается вести себя, полностью следуя нормам и формам поведения, принятым на предприятии); г) "бунтарь" (не приемлет ни норм поведения, ни ценностей предприятия, все время входит в противоречие с окружением и создает конфликтные ситуации). 20. Какой из представленных факторов эффективности деятельности предприятия больше всего способствует стимулированию деятельности работников: а) стратегическая цель; б) информация; в) методы управления; г) система мотивации; д) подбор кадров.
Технологии производства семян	2		ПК-20.1	

				1. Сорт с широкой способностью к адаптации _____. 2. Факторы, модифицирующие условия формирования биологического потенциала качества семян. Для каждого элемента слева отметьте соответствующий ему элемент справа: А. Генетические Б. Технологические В. Природные 1. Предшественник 2. Погодные условия 3. Уход за посевами 4. Подготовка семян к посеву 5. Уровень питания 6. Подготовка почвы 7. Уровень плодородия 8. Сроки, нормы, способы посева 9. Сорт 3. Периодическая замена семян возделываемого сорта, ухудшившего свои хозяйственные и биологические качества (вследствие накопления отрицательных мутаций, механического засорения, снижения устойчивости к болезням _____). 4. Семейный отбор по методу половинок применяют при семеноводстве _____. 5. Число анализируемых стеблей со всей площади при апробации. Для каждого элемента слева отметьте соответствующий ему элемент справа: А. Озимая и яровая пшеница, полба, озимый и яровой ячмень, овес Б. Озимая рожь В. Горох Г. Рис 1. Не менее 250 2. Не менее 500 3. Не менее 1000 4. Не менее 1500 6. Предпочтение раздельной уборке семенных посевов должно быть отдано при _____. 7. Одним из путей уменьшения травмирования семян является обмолот при влажности зерна не выше _____%. 8. Последовательность уборки семенных посевов. Для каждого элемента слева отметьте соответствующий ему элемент справа: А. После уборки гороха комбайны могут убирать Б. После уборки озимой пшеницы комбайны могут убирать В. После уборки озимой ржи комбайны могут убирать Г. После уборки яровой пшеницы или ячменя комбайны могут убирать 1. Озимую пшеницу 2. Яровую пшеницу 3. Ячмень 4. Просо 10. Наилучшие растения, отбираемые селекционером и семеноводами в качестве родительных для
--	--	--	--	---

ПК-20.2

1. Семена зерновых культур могут сохранять высокие показатели всхожести в течение длительного периода. При оптимальных условиях хранения этот период исчисляется _____ годами.
2. Степень интенсивности поражения листа злаков мучнистой росой составляет _____ %.



3. Распределить питомники в схеме производства семян элиты зерновых и зернобобовых культур методом индивидуального отбора в порядке очередности:

А. Питомник элиты
Б. Питомник отбора исходных растений
В. Питомник испытания потомств 1 года
Г. Питомник размножения 2 года
Д. Питомник испытания потомств 2 года
Е. Питомник размножения 1 года
Ж. Питомник суперэлиты

4. Процесс производства элиты длится _____ лет.
5. Внутрихозяйственная оценка семян проводится во время _____
6. Испытание переданных лучших сортов по результатам сортоиспытания в учреждениях-оригинаторах, для выявления наиболее ценных для данной зоны сортов и гибридов, а также проверки новых рекомендаций ученых _____
7. Госкомиссией выдаются патенты, охраняемые законом в течение _____ лет (на сорта плодовых культур – _____ лет)
8. Подача пакета документов в Госсортокмиссию. Для каждого элемента слева отметьте соответствующий ему элемент справа:

А. Заявление на допуск селекционного достижения к использованию
Б. Заявление на выдачу патента на селекционное достижение

1. Заявление форма 300
2. Заявление форма 301
3. Анкета селекционного достижения в 3-х экземплярах
4. Описание селекционного достижения
5. Документ, подтверждающий право на подачу заявки (для правопреемников и посредников)
6. Комплект фотографий
7. Приложение № 1 к форме 300
8. Приложение № 1 к форме 301
9. Документ об уплате пошлины за подачу заявки и проведение ее предварительной экспертизы

--	--	--	--	--

Ключи к заданиям:

Дисциплина	Семестр изучения		Шифр индикатора	Ключи к заданиям
	ОФО	ЗФО		
Стратегический менеджмент	2		ПК-20.1	1. Б)+ Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта 2. В) + Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей 3. В) + Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания 4. А) + Объединение людей и оборудования происходит через проекты 5. В) + Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов 6. Б) + Выявить, отстает или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета 7. А) + 9-15 % 8. В) + Экономические и правовые 9. А) + Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации 10. Б) + Санкционируется начало проекта 11. А) + Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта 12. В) + Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта 13. А) + Наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта 14. В) + Инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования 15. Б) + Жизненный цикл проекта 16. А) + Материальные, трудовые, затратные 17. Б) + Матрица ответственности 18. Б) + 50 на 50 19. В)+ Фазы 20. Б)+ Опытной эксплуатации
			ПК-20.2	1. +д) структура коллективов и групп определяется соответствующими официальными документами, предусматривающими круг обязанностей и прав как всего коллектива, так и отдельных, входящих в ее состав работников. 2. +а) коэффициент интеллектуального развития (IQ); 3. +г) взаимоотношения работника и организации, которые основываются на постепенном приспособлении сотрудников к новым профессиональным, социальным и организационно-экономическим условиям работы; д) участие персонала в аттестации. 4. +б) разделение труда согласно систематизированным трудовым функциям; 5. +а) мотив; 6. +д) стимулы. 7. +б) методы информирования; 8. +д) вознаграждать за достижение стандарта. 9. +г) работодатели работают в тесном контакте друг с другом и связаны узами сотрудничества и взаимозависимости, составляют управленческий штат. 10. +в) на борьбе идей в науке, единстве и столкновении таких противоположностей, как истинное и ошибочное; 11. +б) поведение людей обусловлено последствиями их деятельности в подобной ситуации в прошлом; 12. +г) мера ценности или приоритетности; 13. +в) культура (разработанные группой основные допущения относительно способов восприятия мыслей и чувств во время выполнения задания); 14. +д) компромиссный (удовлетворительные результаты, средняя удовлетворенность работой, склонность к компромиссам и традициям тормозят развитие оптимистического взгляда — код 5.5). 15. +в) различия в целях; 16. +4) все ответы верны 17. +д) стиль компромисса. 18.. +г) всю совокупность связей между элементами предприятия; 19. +а) преданный и дисциплинированный (полностью принимает ценности и нормы поведения, его действия не

				вступают в противоречие с интересами организации); 20. +г) система мотивации;		
Технологии производства семян	2		ПК-20.1	1	Пластичным	
				2	А-9, Б-1,3,4,5,6,8, В-2,7	
				3	сортообновление	
				4	Озимой ржи	
				5	А- 4, Б-2, В-1, Г-3	
				6	Значительном засорении посевов	
				7	20-22%	
				8	А-1,2,3,4; Б-2 В-3 Г-4	
			ПК-20.2	1	7-10	
				2	50%	
				3	Б, В, Д, Е, Г, Ж, А	
				4	5-6 лет	
				5	Уборки	
				6	Государственное сортоиспытание	
				7	30, 35 лет	

					8	A-1,3,4,5,6,7; Б-2,3,5,6,8,9	