

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
Б2.О.03(ПД) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА**

**Направление подготовки (специальность) 35.04.04 Агрономия**

**Профиль подготовки (специализация) Селекция и семеноводство  
сельскохозяйственных культур**

**Квалификация выпускника магистр**

**1. Перечень компетенций и их формирование в процессе освоения образовательной программы.**

**Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>	<b>Процедура оценивания</b>
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	ОПК-4.1 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	Знать: методы и способы решения исследовательских задач Уметь: анализировать методы и способы решения исследовательских задач. Владеть: навыками анализа методов и способов решения исследовательских задач.	Устный опрос, тестирование
	ОПК-4.2 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии	Знать: информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии. Уметь: использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии. Владеть: опытом использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы для проведения исследований в агрономии.	Устный опрос, тестирование

<p>ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;</p>	<p>ОПК-4.3 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач</p>	<p>Знать: способы формулирования результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач. Уметь: формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач. Владеть: навыками формулирования результатов, полученные в ходе решения исследовательских задач.</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>
<p>ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-5.1 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии</p>	<p>Знать: методы экономического анализа и учёта показателей проекта в агрономии. Уметь: использовать методы экономического анализа и учёта показателей проекта в агрономии. Владеть: опытом использования методов экономического анализа и учёта показателей проекта в агрономии.</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>

ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ОПК-5.2 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии	Знать: основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии. Уметь: анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии. Владеть: навыками анализа основных производственно-экономических показателей проекта в агрономии.	Устный опрос, тестирование
	ОПК-5.3 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии	Знать: основы технико-экономического обоснования проектов в агрономии. Уметь: разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агрономии. Владеть: опытом разработки предложений по повышению эффективности проекта в агрономии.	Устный опрос, тестирование

<p>ПК-4 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии</p>	<p>ПК-4.1 Проводит мониторинг, сбор и обработку научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области агрономии</p>	<p>Знать: как осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации и опыта в агрономии. Уметь: проводить мониторинг, сбор и обработку научно-технической информации и опыта в агрономии. Владеть: навыками проведения мониторинга, сбора и обработки научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в агрономии.</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>
--	--	--	-----------------------------------

<p>ПК-4 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии</p>	<p>ПК-4.2 Анализирует мировой и российский опыт организации аграрных производств, производства сельскохозяйственной продукции и применения инновационных технологий в сельском хозяйстве</p>	<p>Знать: основы анализа организации аграрных производств, производства сельскохозяйственной продукции и применения инновационных технологий в сельском хозяйстве. Уметь: анализировать мировой и российский опыт организации аграрных производств, производства сельскохозяйственной продукции и применения инновационных технологий в сельском хозяйстве. Владеть: навыками анализа мирового и российского опыта организации аграрных производств, производства сельскохозяйственной продукции и применения инновационных технологий в сельском хозяйстве.</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>
<p>ПК-6 Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)</p>	<p>ПК-6.1 Организует и проводит полевые эксперименты в агрономии</p>	<p>Знать: основы научных исследований в агрономии. Уметь: организовывать и проводить полевые эксперименты в агрономии. Владеть: опытом организации и проведения полевых экспериментов в агрономии.</p>	

ПК-6 Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	ПК-6.2 Проводит анализ результатов исследований в агрономии, используя современные статистические методы анализа	Знать: современные статистические методы анализа экспериментальных данных. Уметь: проводить анализ результатов исследований в агрономии, используя современные статистические методы анализа. Владеть: навыками статистического анализа результатов исследований	Устный опрос, тестирование
---	--	---	----------------------------

## 2. Шкала оценивания.

Шкалы оценивания и система оценок представлены в локальном нормативном акте ВУЗа Положении «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация» утвержденным решением Ученого совета университета 20 июля 2016 г., протокол № 11

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, в процессе освоения образовательной программы.**

**Таблица 2.1 - ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;**

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)	Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции
ОПК-4.1 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	1. Охарактеризуйте дисперсионный анализ данных полевого опыта с выпавшей датой. 2. Охарактеризуйте статистические методы проверки гипотез. 3. Охарактеризуйте сущность выборочного метода. 4. Представьте понятие о многомерном корреляционном анализе. 5. Степень и особенности изменения одного из признаков (X) на единицу другого (Y) – это... корреляция вариация дисперсия +регрессия 6. Уменьшение учетной делянки из-за выключек допускается не более чем.. 5% 15%

	<p>+50%</p> <p>65%</p> <p>7. После уборки урожая, его пересчитывают на 100% чистоту и влажность в ...</p> <p>5%</p> <p>8%</p> <p>+14%</p> <p>16%</p> <p>8. Представьте группировку и графическое представление данных агрономических исследований.</p> <p>9. Покажите модификации полевого опыта.</p> <p>10. Укажите принципы планирования наблюдений и учетов в полевом опыте.</p> <p>11. Охарактеризуйте ковариационный анализ.</p> <p>12. Укажите, какая будет степень изменчивости признаков при <math>V = 12\%</math></p> <p>слабая</p> <p>сильная</p> <p>+средняя</p> <p>очень сильная</p> <p>13. Укажите, какая будет степень изменчивости признаков при <math>V = 35\%</math></p> <p>слабая</p> <p>+сильная</p> <p>средняя</p> <p>очень сильная</p> <p>14. Укажите, какая проявляется форма корреляции, когда при увеличении одних признаков соответственно увеличиваются другие признаки</p> <p>криволинейная</p> <p>+прямолинейная</p> <p>качественная</p> <p>количественная</p> <p>15. Укажите, что понимают под выключкой.</p> <p>16. Укажите основания для выключек или браковок целых делянок.</p> <p>17. Охарактеризуйте сплошной метод уборки урожая.</p> <p>18. Укажите, какая из моделей дисперсионного анализа относится к двухфакторному опыту.</p> <p><math>S_y = S_v + S_p + S_z</math></p> <p><math>S_y = S_v + S_p + S_t + S_z</math></p> <p><math>S_y = S_v + S_z</math></p> <p><math>+S_y = S_a + S_b + S_{ab} + S_p + S_z</math></p> <p>19. Укажите тип корреляции, когда исследуется связь между двумя признаками.</p> <p>+простая</p> <p>множественная</p> <p>средняя</p> <p>промежуточная</p> <p>20. Укажите, какой показатель находится по представленной формуле.</p>
--	---

	Head Certain Point наибольший существенный результат +наименьшая существенная разность наибольшая средняя разница
--	--

<p>ОПК-4.2</p> <p>Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии</p>	<p>21.Обоснуйте использование ковариационного анализа для обработки экспериментальных данных.</p> <p>22.Укажите пользователей информационных ресурсов в сельском хозяйстве.</p> <p>23.Охарактеризуйте в целом электронные ресурсы для сельского хозяйства.</p> <p>24. Охарактеризуйте коэффициент ранговой корреляции Спирмана.</p> <p>25.Дайте обоснование критерию Fф.</p> <p>26.Опишите заполнение и хранение журналов опыта.</p> <p>27.Время исследований для всесторонней оценки того или иного противоэрозийного комплекса составляет:</p> <p>1-2 года</p> <p>3-4 года</p> <p>5-6 лет</p> <p>+6-8 лет</p> <p>28.Обоснуйте использование пробит-анализа, для анализа экспериментальных данных.</p> <p>29.Дайте определение термина "ковариация".</p> <p>30. Охарактеризуйте основные этапы ковариационного анализа.</p> <p>31. Охарактеризуйте приборную базу для диагностики минерального питания растений.</p> <p>32.Оцените возможность использования множественной корреляции в научных исследованиях по агрономии.</p> <p>33.В исследованиях по защите почв от ветровой эрозии площадь делянок варьирует:</p> <p>от 50 до 150 м<sup>2</sup></p> <p>от 250 до 400 м<sup>2</sup></p> <p>+от 500 до 10000 м<sup>2</sup></p> <p>34. В опытах на полях, защищенных лесными полосами, зона с протяженностью равной 10-15 кратной высоте лесной полосы называется:</p> <p>заветренной</p> <p>+центральной</p> <p>наветренной</p> <p>контрольной</p> <p>35.Укажите специальные программы для обработки массивных данных полевых исследований</p> <p>+Statistica</p> <p>Word</p> <p>Антиплагиат</p> <p>36. Обоснуйте практическую значимость программы Excel для обработки данных научных исследований</p> <p>37. Обоснуйте возможность использования библиотечных информационных ресурсов в научной работе.</p> <p>38.Охарактеризуйте возможность использования графических данных для представления результатов научных исследований.</p> <p>39.В опытах на полях, защищенных лесными полосами,</p>
---	--

	<p>зона с протяженностью не превышающей 5 кратную высоту лесной полосы называется: заветренной центральной +наветренной контрольной</p> <p>40. Выборку более 100 наблюдений группируют в 5-7 групп 7-8 групп +8-15 групп</p>
--	--

ОПК-4.3	Формулирует	<p>41. Охарактеризуйте квалификационную форму представления научных результатов.</p> <p>42. Укажите специальные программы для обработки массивных данных полевых исследований +Excel Word Антиплагиат</p> <p>43. Большими называются выборки, состоящие из единиц наблюдения в количестве: 5-10 20-30 +&gt;30</p> <p>44. Обоснуйте статистические характеристики выборки при количественной изменчивости признака.</p> <p>45. Охарактеризуйте закон нормального распределения Стьюдента.</p> <p>46. Охарактеризуйте относительную ошибку выборочной средней.</p> <p>47. Обоснуйте статистические характеристики выборки при качественной изменчивости признака.</p> <p>48. Обоснуйте результаты научного исследования по степени значимости.</p> <p>49. Обоснуйте результаты научного исследования по отношению к целям.</p> <p>50. Обоснуйте значение выводов по результатам практических исследований.</p> <p>51. Обоснуйте выбор метода анализа результатов.</p> <p>52. Опишите значение анализа корреляционных связей между изучаемыми переменными.</p> <p>53. Корреляционная связь считается сильной, если коэффициент корреляции: &lt;0,3 0,3-0,7 +&gt;0,7</p> <p>54. Малыми называются выборки, состоящие из единиц наблюдения в количестве: 5-10 +20-30 &gt;30</p> <p>55. Обоснуйте результаты научного исследования по времени фиксирования.</p> <p>56. Обоснуйте результаты научного исследования по времени значимости.</p> <p>57. Обоснуйте практическую значимость результатов исследований.</p> <p>58. Обоснуйте результаты корреляционного анализа научных данных.</p> <p>59. Охарактеризуйте использование множественного коэффициента корреляции трех переменных.</p> <p>60. Корреляционная связь считается слабой, если коэффициент корреляции:</p>
---------	-------------	---

	$+<0,3$ $0,3-0,7$ $>0,7$
--	--------------------------------

**Таблица 2.2 - ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;**

<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)</b>	<b>Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции</b>
--	---

<p>ОПК-5.1 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии</p>	<p>1. Укажите роль анализа как средства управления производством.</p> <p>2. Укажите, что является предметом экономического анализа.</p> <p>3. Укажите, что называется методом экономического анализа.</p> <p>4. Укажите, что является предметом экономического анализа.</p> <p>5. Что такое метод анализа и какова его цель.</p> <p>6. Экономический анализ является составной частью: управленческого учета на предприятии; + системы управления хозяйственной деятельностью предприятия финансового учета на предприятии. финансового учета на предприятии</p> <p>7. Экономический анализ предприятия – это: + способ познания хозяйственных процессов предприятия, основанный на разложении на составные элементы с целью их изучения для более глубокого понимания процессов в целом, выявления возможностей развития предприятия и совершенствования его деятельности метод изучения содержания деятельности предприятия аналитическая обработка материалов для выявления характеристики поведения показателей аналитическая обработка материалов для выявления характеристики поведения показателей</p> <p>8. Сравнение, группировку, балансовый и графический методы относят к... + традиционным методам статистическим экономико-математическим методам математического программирования</p> <p>9. Средние и относительные величины, индексный метод, корреляционный и регрессивный анализ относятся к... традиционным методам + статистическим методам экономико-математическим методам методам математического программирования</p> <p>10. Опишите, что представляет собой комплексный план аналитической работы.</p> <p>11. Что представляют собой тематические планы, детализирующие комплексные планы аналитической работы.</p> <p>12. Охарактеризуйте этапы аналитической работы.</p> <p>13. Охарактеризуйте описательную форму результатов анализа.</p> <p>14. Охарактеризуйте бестекстовую форму представления результатов анализа.</p> <p>15. Методы моделирования, матричные методы, теория производственных функций,</p>
--	---

	<p>теория межотраслевого баланса относится к... традиционным методам статистическим методам +экономико-математическим методам методам исследования операций. методам математического программирования</p> <p>16.Теория графов, теория игр, теория массового обслуживания относятся к ... традиционным методам статистическим методам экономико-математическим методам +методам исследования операций. методам математического программирования</p> <p>17.Опишите традиционные способы обработки экономической информации: сравнение, способы абсолютный, балансовый и табличный.</p> <p>18. Охарактеризуйте способы детерминированного (функционального) факторного анализа: метод цепных подстановок, индексный метод, методы абсолютных разниц, относительных разниц, интегральный метод.</p> <p>19.Охарактеризуйте методы комплексной оценки результатов хозяйственной деятельности.</p> <p>20.Какие существуют цели использования функционально-стоимостного анализа.</p>
--	---

<p>ОПК-5.2            Анализирует основные производственно- экономические показатели проекта в агрономии</p>	<p>21.Экономический анализ на предприятии является одной из основных функций: планирования организации производства +управления</p> <p>22. Становление анализа хозяйственной деятельности обусловлено: +возникновением практической потребности, которая возникла в связи с развитием производительных сил, совершенствованием производственных отношений, расширением масштабов производства необходимостью создания контролинга на предприятии необходимостью формирования структуры управления предприятием</p> <p>23.Охарактеритуйте основные экономико-математические методы.</p> <p>24.Охарактеритуйте методы комплексной оценки результатов хозяйственной деятельности: функционально-стоимостной анализ (метод системного исследования функций отдельного изделия, или определенного производственно-хозяйственного процесса, или управленческой структуры), направлен на минимизацию затрат в сфере проектирования, освоения производства, сбыта и т.д.</p> <p>25.Представьте классификацию хозяйственных резервов.</p> <p>26.Назовите формы государственного регулирования сельского хозяйства.</p> <p>27.Охарактеризуйте функции государственного регулирования в сельском хозяйстве.</p> <p>28.Основным источником информации при проведении внешнего финансового анализа является: данные специальных наблюдений +публичная финансовая отчетность данные бухгалтерского учета</p> <p>29.Оценка эффективности производства предприятия представляет особый интерес для: кредиторов; +собственников покупателей</p> <p>30.Назовите формы государственного регулирования сельского хозяйства.</p> <p>31.Укажите, какие факторы ограничивают свободную конкуренцию на аграрных рынках.</p> <p>32.Укажите основные задачи анализа использования земельных ресурсов.</p> <p>33. Назовите и охарактеризуйте документы о учете земли.</p> <p>34.Укажите, что понимают под структурой посевных площадей.</p>
--	--

	<p>35. Оценка динамики экономических показателей проводится с помощью: +горизонтального анализа вертикального анализа; метода финансовых коэффициентов.</p> <p>36. Прогнозирование динамики экономических показателей осуществляется с помощью: метода финансовых коэффициентов +трендового анализа вертикального анализа</p> <p>37. Что понимают под структурой посевов зерновых культур.</p> <p>38. Укажите, что понимают под показателем условной пашни.</p> <p>39. Укажите, что понимают под системой земледелия.</p> <p>40. Назовите основные элементы системы земледелия.</p>
--	---

<p>ОПК-5.3 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии</p>	<p>41.К интенсивным факторам развития производства относятся:  увеличение количества используемых ресурсов  +совершенствование качественных характеристик использования ресурсов  увеличение численности промышленно- производственного персонала предприятия</p> <p>42.Маржинальная прибыль - это разность между:  выручкой от реализации продукции и суммой прямых материальных затрат;  +выручкой от реализации продукции и суммой переменных затрат;  выручкой от реализации продукции и суммой постоянных затрат</p> <p>43.Какой главный показатель эффективности выделяют в хозяйстве при оценке эффективности производства товарных культур.</p> <p>44.Укажите, какие показатели используют для анализа эффективности кормопроизводства.</p> <p>45.Охарактеризуйте группы показателей, характеризующих экономическую эффективность использования сельскохозяйственных угодий</p> <p>46.Назовите основные стоимостные показатели валовой продукции растениеводства.</p> <p>47.Назовите вспомогательные показатели валовой продукции растениеводства.</p> <p>48.К переменным затратам относятся:  проценты за кредит  +затраты на сырье и материалы  арендная плата</p> <p>49.Источником выплаты дивидендов является:  +чистая прибыль  чистая прибыль отчетного периода  чистая прибыль и резервный капитал</p> <p>50.Охарактеризуйте процесс расширенного воспроизводства плодородия почвы.</p> <p>51.Опишите факторы, влияющие на повышение эффективности использования земель.</p> <p>52.Охарактеризуйте особенности земельных ресурсов как средства производства.</p> <p>53.Дайте понятие земельного фонда и его структуры.</p> <p>54. Назовите натуральные и стоимостные показатели оценки эффективности использования земли</p> <p>55.Определение порядка распределения чистой прибыли находится в компетенции:  директора предприятия  +собственников предприятия  менеджеров</p> <p>56.Базовая прибыль определяется как:</p>
---	--

	<p>разность прибыли до налогообложения и отложенных обязательств  +разность чистой прибыли и суммы дивидендов по привилегированным акциям, начисленных за рассматриваемый период;  прибыли от продаж продукции за минусом налога на прибыль  57.Перечислите факторы, влияющие на повышение эффективности использования земельных ресурсов.  58.Охарактеризуйте показатели оценки экономической эффективности производства товарных сельскохозяйственных культур.  59.Поясните различия между товарными и кормовыми культурами.  60.Охарактеризуйте информационную базу для анализа использования земельных ресурсов.</p>
--	--

**Таблица 2.3 - ПК-4 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии**

<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)</b>	<b>Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции</b>
--	---

<p>ПК-4.1 мониторинг, обработку технической отечественного зарубежного опыта в области агрономии</p>	<p>Проводит сбор и научно- информации и</p>	<p>1. Дайте понятие "научно-техническая информация" (НТИ)  2. Дайте понятие "документ".  3. Охарактеризуйте понятие "опубликованный документ".  4. Охарактеризуйте понятие "неопубликованный документ".  5. Охарактеризуйте первичные и вторичные документы.  6. Укажите признаки, по которым могут быть классифицированы документы.  7. Охарактеризуйте библиографический анализ первичных документов.  8. Укажите свойство патентной информации, когда она подтверждается выводами государственной научно-технической экспертизы.  оперативность  уникальность  + достоверность  упорядоченность  9. Укажите, что называется систематизацией информации:  обработка документа с целью получения новых данных  + разделение информации по определенному признаку  кодирование данных  10. Укажите, что называется фрагментом текста:  предложение  абзац  + непрерывная часть текста  11. Охарактеризуйте понятие "библиографическая запись"  12. Укажите, что из себя представляет реферат и аннотация.  13. Укажите, что из себя представляет обзор.  14. Укажите, что относят к библиографическим изданиям.  15. Укажите, что относят к реферативным изданиям.  16. Укажите, что относят к обзорным изданиям.  17. Перечислите существующие в стране органы НТИ.  18. Укажите свойство патентной информации, когда основная часть сведений, содержащихся в патентных документах, в дальнейшем не дублируется в других источниках информации.  оперативность  + уникальность  достоверность  упорядоченность  19. Укажите вид размещения библиографических записей на все виды документов, когда они располагаются в общем алфавите авторов и заглавий.  + алфавитное  систематическое  хронологическое  20. Укажите вид размещения библиографических</p>
--	---	--

	<p>записей, когда они располагаются в порядке хронологии (прямой или обратной) опубликования документов.</p> <p>алфавитное систематическое +хронологическое</p> <p>21. Дайте понятие терминам "релевантность" и "пертинентность".</p> <p>22. Дайте характеристику термина "патентная информация"</p> <p>23. Охарактеризуйте преимущества патентной информации по сравнению с другими видами научно-технической информации</p> <p>24. Опишите алгоритм поиска НТИ.</p> <p>25. Определите основную цель классификации.</p> <p>26. Охарактеризуйте понятие Международная патентная классификация (МПК)</p> <p>27. Опишите сущность Универсальной десятичной классификации (УДК).</p> <p>28. Дайте определение понятию "индекс цитирования"</p> <p>29. Укажите, что такое РИНЦ. аналитическая система и инструмент для оценки науки поисковая система библиографическая база данных, которая позволяет отечественным ученым легко находить работы по интересующей их проблематике +все ответы верны</p> <p>30. Укажите свойство патентной информации опережать, как правило на несколько лет, другие публикации. +оперативность уникальность достоверность упорядоченность</p>
--	--

<p>ПК-4.2 Анализирует мировой и российский опыт организации аграрных производств, производства сельскохозяйственной продукции и применения инновационных технологий в сельском хозяйстве</p>	<p>31. Дайте определение понятию "среда функционирования".</p> <p>32. Охарактеризуйте основные принципы государственной инновационной политики в сфере АПК.</p> <p>33. Охарактеризуйте ресурсные факторы, оказывающие непосредственное влияние на оценку и выбор приоритетов развития науки и техники.</p> <p>34. Дайте определение термину "нормативно-правовое обеспечение".</p> <p>35. Охарактеризуйте биологические факторы, оказывающие непосредственное влияние на оценку и выбор приоритетов развития науки и техники.</p> <p>36. Дайте понятие термина "организационная структура".</p> <p>37. Укажите основные принципы формирования информационного обеспечения.</p> <p>актуальность достоверность полнота отражения +все ответы верны</p> <p>38. Что позволяет получить метод экспертных оценок.</p> <p>39. Опишите, что положено в основу ресурсосберегающих технологий возделывания пропашных культур.</p> <p>40. Назовите средство ресурсосбережения. +использование новых, более производительных машин использование высоких норм удобрений орошение</p> <p>41. Дайте понятие термину "инновационная деятельность в сельском хозяйстве".</p> <p>42. Охарактеризуйте повышение эффективности сельскохозяйственной науки за счет выбора «прорывных» направлений исследований.</p> <p>43. Охарактеризуйте приоритетные направления развития науки и техники в РФ.</p> <p>44. Охарактеризуйте организационные факторы, оказывающие непосредственное влияние на оценку и выбор приоритетов развития науки и техники.</p> <p>45. Охарактеризуйте экологические факторы, оказывающие непосредственное влияние на оценку и выбор приоритетов развития науки и техники.</p> <p>46. Дайте определение термина "контроль".</p> <p>47. Охарактеризуйте экономические методы управления при организации аграрных производств.</p> <p>48. Охарактеризуйте организационно-распорядительные (административные) методы как инструмент управления производственной деятельностью в АПК.</p> <p>49. Укажите совокупность однородных звеньев, находящихся на</p>
--	--

	<p>определенном уровне иерархии управления, отражающей последовательность их подчинения снизу доверху.  звено управления  +степень управления  окно управления</p> <p>50.В нормативно-правовую базу по проблеме инновационной деятельности входят:  приказы  положения  договоры  локальные акты  +все ответы верны</p> <p>51. Дайте понятие термина "эффективные инновации".  52.Охарактеризуйте структурные элементы среды функционирования.  53.Охарактеризуйте модернизацию как основное условие инновационного развития агропромышленного комплекса.  54.Дайте определение термину "приоритет".  55.Охарактеризуйте экономические факторы, оказывающие непосредственное влияние на оценку и выбор приоритетов развития науки и техники.  56.Дайте понятия терминам "управляющая" и "управляемая" системы.  57.Охарактеризуйте конкретные функции работников управления.  58. Охарактеризуйте методы математического моделирования прогнозов при организации аграрных производств.  59.Укажите название методов, включающих в себя управление групповой деятельностью и динамикой коллектива.  +социально-психологические  организационно-распорядительные (административные)  философские</p> <p>60.Укажите самостоятельное подразделение в структуре, которое выполняет одну или несколько функций.  +звено управления  степень управления  окно управления</p>
--	---

**Таблица 2.4 - ПК-6 Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)**

<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)</b>	<b>Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции</b>
--	---

<p>ПК-6.1 Организует и проводит полевые эксперименты в агрономии</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охарактеризуйте методы поправок на изреженность посева.</li> <li>2. Охарактеризуйте особенности внесения удобрений на опытном участке.</li> <li>3. Охарактеризуйте особенности обработки почвы на опытном участке.</li> <li>4. Охарактеризуйте особенности посева и посадок на опытном участке.</li> <li>5. Охарактеризуйте особенности ухода за растениями и опытном участком.</li> <li>6. Обоснуйте важнейшее правило - одновременность выполнения агротехнических работ.</li> <li>7. Укажите решение, если на опытном участке наблюдается сильное варьирование почвенных условий.        +увеличить повторность опыта        увеличить площадь эксперимента        увеличить число вариантов в схеме эксперимента        уменьшить норму высева культуры</li> <li>8. Укажите, какой размер учетной площади опытной делянки используется для пропашных культур        10-50 м<sup>2</sup>        более 150 м<sup>2</sup>        100-150 м<sup>2</sup>        +50-100 м<sup>2</sup></li> <li>9. Укажите, что такое "повторность опыта"        +количество делянок с одним и тем же вариантом на всем опытном участке        часть площади опытного участка с полным набором вариантов        часть землепользования на которой один раз размещены все варианты        количество делянок с контрольным вариантом на всем опытном поле</li> <li>10. Укажите, какой размер учетной делянки используется для культур с небольшой площадью питания (злаковые зерновые и др.)        10-35 м<sup>2</sup>        +40-60 м<sup>2</sup>        100-150 м<sup>2</sup>        150-200 м<sup>2</sup></li> <li>11. Охарактеризуйте организацию исследовательских работ в тепличных хозяйствах.</li> <li>12. Опишите, как использовать результаты анализа почв для обоснования видов и доз удобрений</li> <li>13. Укажите способы учета урожая существуют при проведении полевого опыта.</li> <li>14. Укажите, какие данные необходимо иметь для статистической обработки результатов опытов.</li> <li>15. Укажите, какие наблюдения проводятся при</li> </ol>
--	--

	<p>проведении полевого опыта.</p> <p>16. Укажите методы математической обработки результатов опыта</p> <p>17. Укажите, что означает: "научное предположение, истинное значение которого является неопределенным".</p> <p>умозаключение суждение дедукция + гипотеза</p> <p>18. Укажите, что означает "воспроизводимость результатов опыта".</p> <p>+ при повторе опыта в идентичных условиях и при аналогичных методиках должны получить аналогичные результаты результаты опыта должны быть такими же и в других почвенно-климатических зонах в следующем году исследований результаты опыта должны повториться даже при изменении условий опыта и методик исследования результаты опыта должны подтвердиться</p> <p>19. Укажите, какие значения критерия уровня значимости приемлемы в агрономии.</p> <p>0,1 % 1 % +5 % 10 %</p> <p>20. Укажите, какие значения критерия уровня значимости используются в агрономии при исследовании эффективности гербицидов и других пестицидов.</p> <p>0,1 % +1 %* 5 % 10 %</p> <p>21. Укажите основные требования при постановке лизиметрических опытов.</p> <p>22. Укажите, какое значение имеют анализы растительных образцов.</p> <p>23. Укажите способы диагностики минерального питания и установление потребности почв в удобрениях.</p> <p>24. Опишите методы количественного определения минеральных удобрений.</p> <p>25. Укажите методы определения тяжелых металлов.</p> <p>26. Укажите особенности опытов по защите почв от эрозии</p> <p>27. Укажите уровень вероятности, если уровень значимости 5%-ный</p> <p>90 % +95 % 99 % 100 %</p> <p>28. Укажите, как расшифровывается НСР.</p>
--	--

	<p>наибольший существенный результат наибольшая средняя разница +наименьшая существенная разность</p> <p>29. Укажите, какая разновидность ошибок приводит к завышению или занижению результатов исследований под действием определенных факторов (закономерных изменений плодородия почвы и др.).</p> <p>+систематические грубые случайные однонаправленные</p> <p>30. Укажите, как называются ошибки, возникающие при просчетах в процессе работы.</p> <p>систематические случайные +грубые однонаправленные</p>
--	---

<p>ПК-6.2 Проводит анализ результатов исследований в агрономии, используя современные статистические методы анализа</p>	<p>31. Укажите, по каким показателям оценивается достоверность и точность опыта.</p> <p>32. Укажите особенности питания сельскохозяйственных культур в вегетационных опытах.</p> <p>33. Опишите сопутствующие наблюдения и учеты в период вегетации в опыте.</p> <p>34. Опишите методику постановки опытов по изучению биологической активности почв</p> <p>35. Опишите современные методы агрохимических исследований.</p> <p>36. Покажите современное оснащение агрохимических лабораторий.</p> <p>37. Укажите, в каком направлении нужно производить посев семян на опытном поле при изучении систем обработки почвы. вдоль делянок +поперек делянок первый и последний ярус делянок поперек основного направления, внутри опыта вдоль делянки обработки почвы засевают вдоль проведенной основной обработки, а делянки удобрения поперек</p> <p>38. Укажите, с какой целью закладываются повторения эксперимента. для увеличения числа делянок для увеличения повторности эксперимента для учета влияния почвенных условий в опыте +для уменьшения погрешности эксперимента</p> <p>39. Укажите, как при рендомизированном размещении варианты в опыте размещаются. последовательно +случайно один вариант контроля чередуется с одним опытным вариантом один вариант контроля чередуется с двумя опытным вариантом</p> <p>40. Укажите, какой из вариантов ответа относится к систематическому размещению вариантов в опыте. +1 2 3 4 5 1 2 1 3 1 4 1 5 1 2 3 1 4 5 3 5 1 2 4</p> <p>41. Опишите геоинформационные системы при агрохимическом обследовании почв.</p> <p>42. Основные понятия, термины, символика, применяемые при статистической характеристике количественной изменчивости признака.</p> <p>43. Основные понятия, термины, символика, применяемые при статистической характеристике качественной изменчивости признака.</p> <p>44. Опишите теоретические распределения (Стьюдента, Фишера, Пирсона, Пуассона) и критерии</p>
---	--

	<p>существенности</p> <p>45.Опишите оценку существенности разности выборочных средних в полевом опыте по t-критерию для сопряженной выборки.</p> <p>46. Опишите оценку существенности разности выборочных средних в полевом опыте по t-критерию для несопряженной выборки.</p> <p>47.Укажите, какое размещение вариантов в опыте относится к Дактиль-методу.  1 2 3 4 5  1 2 1 3 1 4 1 5  +1 2 3 1 4 5  3 5 1 2 4</p> <p>48.Укажите, отличия метода полной рендомизации от метода рендомизированных повторений.  +в методе полной рендомизации не создаются повторения  в методе полной рендомизации больше вариантов  в методе полной рендомизации меньше погрешность опыта  в методе полной рендомизации варианты внутри повторений размещаются по жребию (случайно)</p> <p>49.Укажите, в каком методе размещения вариантов повторения закладываются в 2-х направлениях – горизонтально и вертикально  метод полной рендомизации  метод рендомизированных повторений  Ямб - и Дактиль-методы  латинский квадрат и латинский прямоугольник*</p> <p>50.Укажите метод размещения вариантов, где число вариантов должно равняться числу повторностей.  метод полной рендомизации  метод рендомизированных повторений  +латинский квадрат  латинский прямоугольник</p> <p>51.Охарактеризуйте дисперсионный анализ однофакторного опыта.</p> <p>52.Охарактеризуйте дисперсионный анализ двухфакторного опыта.</p> <p>53.Охарактеризуйте дисперсионный анализ трехфакторного опыта.</p> <p>54.Укажите, для чего используются методы статистической обработки экспериментальных данных.</p> <p>55.Охарактеризуйте корреляционный анализ в исследованиях.</p> <p>56.Охарактеризуйте регрессионный анализ</p> <p>57. Укажите, для чего используют рекогносцировочные посевы.  +для определения варьирования плодородия почвы  для определения влияния сорта на урожайность культуры  для снижения засоренности полей  для снижения фитопатогенной микрофлоры на поле</p>
--	--

	<p>58. Укажите, что называют варьированием.  приложение различных доз удобрений в опыте  способность одних растений отличаться от других  влияние неконтролируемых факторов  +изменчивость свойств растений и их среды обитания*</p> <p>59. Укажите, каким символом обозначается дисперсия.  <math>s</math>  <math>+s^2</math>  <math>V</math>  <math>n</math></p> <p>60. Укажите, какая из моделей дисперсионного анализа  относится к методу рендомизированных повторений.  <math>+C_y = C_v + C_p + C_z</math>  <math>C_y = C_v + C_p + C_t + C_z</math>  <math>C_y = C_v + C_z</math>  <math>C_y = C_a + C_b + C_{ab} + C_p + C_z</math></p>
--	--

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания уровня достижения компетенций

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

**Таблица 3 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, эссе, расчетно-графических работ, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам

контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

–при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

–продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

–не раскрыто основное содержание учебного материала;

–обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

–допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы – от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

соответствие предполагаемым ответам;

правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);

логика рассуждений;

неординарность подхода к решению;

- правильность оформления работы.

Расчетно-графическая работа - средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю.

Критерии оценки:

понимание методики и умение ее правильно применить;

качество оформления (аккуратность, логичность, для чертежно-графических работ соответствие требованиям единой системы конструкторской документации);

достаточность пояснений.

Курсовой проект/работа является важным средством обучения и оценивания образовательных результатов. Выполнение курсового проекта/работы требует не только знаний, но и многих умений, являющихся компонентами как профессиональных, так и общекультурных компетенций (самоорганизации, умений работать с информацией (в том числе, когнитивных умений анализировать, обобщать, синтезировать новую информацию), работать сообща, оценивать, рефлексировать).

Критерии оценки содержания и результатов курсовой работы могут различаться в зависимости от ее характера:

–реферативно-теоретические работы – на основе сравнительного анализа изученной литературы рассматриваются теоретические аспекты по теме, история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике, анализ подходов к решению проблемы с позиции различных теорий и т.д.;

–практические работы – кроме обоснований решения проблемы в теоретической части необходимо привести данные, иллюстрацию практической реализации теоретических положений на практике (проектные, методические, дидактические и иные разработки);

–опытно-экспериментальные работы – предполагается проведение

эксперимента и обязательный анализ результатов, их интерпретации, рекомендации по практическому применению.

Примерные критерии оценивания курсовых работ/проектов складываются из трех составных частей:

1) оценка процесса выполнения проекта, осуществляемая по контрольным точкам, распределенным по времени выполнения проекта (четыре контрольные точки или еженедельно), проводится по критериям:

умение самоорганизации, в том числе, систематичность работы в соответствии с планом,

самостоятельность,

активность интеллектуальной деятельности,

творческий подход к выполнению поставленных задач,

умение работать с информацией,

умение работать в команде (в групповых проектах);

2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке):

конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме;

обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ

–журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.);

глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений;

соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам;

наличие элементов новизны теоретического или практического характера;

практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации

–графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов);

3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы:

соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность;

уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.);

аргументированность, четкость, полнота ответов на вопросы;

культура выступления (свободное выступление, чтение с листа, стиль подачи материала и т.д.).

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями, может включать задания различных типов а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

– отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;

–«4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;

–«5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий

### Шкала оценивания

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(85-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.).

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

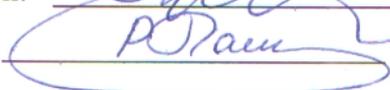
Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

Оценочные материалы разработаны в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агронимия

Разработал(и):

Профессор, д.с/х.н.  Ярцев Геннадий Фёдорович

Доцент, к.с/х.н.  Байкасенов Руслан Куандыкович

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 6 от 13.02.23

Зав. кафедрой

 Ярцев Геннадий Федорович

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании учебно-методической комиссии Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 6 от 20.02.23

 Декан факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств  
Васильев Игорь Владимирович