Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДЕН

на заседании экспертного совета ВАШ

«30» августа 2023 г., протокол № 11

ИО Декана ВАШ \_\_\_\_\_\_\_\_ Белова С.Н.

(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б2.О.02(Н) Научно-исследовательская работа**

для студентов направления подготовки магистратуры

35.04.04 Агрономия профиль Картофелеводство

Разработчик: Рябцева Т.В.

Кемерово 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ 3](#_Toc133501048)

[1.1 Перечень компетенций 3](#_Toc133501049)

[1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования 4](#_Toc133501050)

[1.3 Описание шкал оценивания 10](#_Toc133501051)

[1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий 11](#_Toc133501052)

[2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ 13](#_Toc133501053)

[2.1 Текущий контроль знаний студентов 13](#_Toc133501054)

[2.2 Промежуточная аттестация 13](#_Toc133501055)

[2.3 Типовой вариант экзаменационного тестирования 13](#_Toc133501056)

[2.4 Типовой экзаменационный билет 13](#_Toc133501057)

[3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ 14](#_Toc133501058)

# 1. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

# 1.1 Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих

компетенций:

* УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
* УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
* УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
* УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
* УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
* ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;
* ПК-5: Способность проводить исследования и поиск новых технологий, перспективных для применения в животноводстве;
* ПК-6: Способность проводить селекционно-племенную работу, направленную на выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных;
* ПК-7: Способен передавать профессиональные знания в области зоотехнии с учетом педагогических методик.

# 1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1, З2, У2, В2, З3, У3, В3), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **УК-2** | **Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** | | |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | |
| Удовлетворительно  (Базовый) | Хорошо  (Продвинутый) | Отлично  (Высокий) |
| **Первый этап**  (начало формирования)  ***Осуществляет управление содержанием проекта, методами выявления, описания и документирования конкретных работ на разных стадиях жизненного цикла проекта, оценки ресурсов проекта*** | Знает ключевую терминологию содержания и плана управления проектом. Понимает подходы/ограничения, определяющую необходимую и достаточную степень детализации планов проекта с учетом его продолжительности, состава фаз жизненного цикла, других факторов сложности. Способен применять знания и опыт при поддержке других лиц. | Способен выявить, описать и документировать конкретные работы на разных стадиях жизненного цикла проекта. Способен самостоятельно в несложных ситуациях разработать и согласовать с заинтересованными сторонами содержание проекта и план управления проектом для проекта ограниченной сложности и согласовать его с заинтересованными сторонами проекта. | Способен проанализировать и понять требования содержания проекта, план управления проектом ограниченной сложности, выявить противоречия и недостатки в содержании проекта. |
| **Второй этап**  (продолжение формирования)  ***Способен организовать и координировать работы участников проекта, конструктивно преодолевать возникающих разногласия и конфликты, обеспечения работу команды необходимыми ресурсами*** | Применяет знания о способах управления, основных методов мониторинга и контроля работ проекта для получения опыта управления проектами в несложных ситуациях при поддержке других лиц.  Способен перечислить и применить методы интегрированного контроля изменений: виды и области изменений, анализ взаимовлияний, уровни принятия решений при управлении изменениями. | Способен выполнять основные действия по управлению проектом ограниченной сложности в стабильной среде, при небольшом количестве участников и заинтересованных сторон проекта. Способен обеспечить рассмотрение запросов на изменения и принятие управленческих решений, реализацию одобренных изменений, документирование изменений в проекте. | Способен выбрать, адаптировать и применить расширенный набор подходов и инструментов управления проектом с ориентацией на стратегию организации и управление выгодами. Способен обеспечить эффективное взаимодействие с функциональными службами организации, необходимое для реализации проекта ограниченной сложности. |
| **УК-3** | **Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** | | |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | |
| Удовлетворительно  (Базовый) | Хорошо  (Продвинутый) | Отлично  (Высокий) |
| **Первый этап**  (начало формирования)  ***Применяет технологию командообразования и организации отбора членов команды для достижения поставленной цели*** | При формировании команды отбирает членов в соответствии с описанием конкретных должностей, обязательными требованиями к опыту, профессиональными и деловыми качествами кандидата. | Определяет совместно с руководителем критерии для отбора членов команды,  обеспечивает поток кандидатов, есть из кого выбирать. | Составляет профиль компетенций, проводит интервью по компетенциям.  Способен сформировать команду для проекта ограниченной сложности на основе анализа потребности и возможности привлечения специалистов. |
| **УК-4** | **Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия** | | |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | |
| Удовлетворительно  (Базовый) | Хорошо  (Продвинутый) | Отлично  (Высокий) |
| **Первый этап**  (начало формирования)  ***Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии*** | В целом успешное, но не систематическое владение навыками академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии. | Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. |
| **Второй этап**  (завершение формирования)  ***Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях*** | Составляет основные характеристики академического письма; выявляет стилистические приёмы академического письма в ходе анализа текстов, самостоятельно составляет несложные научные и профессиональные тексты на русском и иностранном языке. | Способен представить результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, принять участие в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языке. | Составляет различные виды научных текстов, презентации на основе принципов и правил академического письма на русском и английском языке, владеет навыками публичного выступления, аргументации, ведения дискуссии и полемики. |
| **УК-5** | **Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** | | |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | |
| Удовлетворительно  (Базовый) | Хорошо  (Продвинутый) | Отлично  (Высокий) |
| **Первый этап**  (начало формирования)  ***Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии*** | Осознает, что ни один человек, ни один этнос, ни одна национальная культура не устанавливают мировых стандартов и не обладают правом на абсолютную истину. Владеет совокупностью ценностных ориентаций и мотивов мировосприятия с осознанием уникальности культуры, идей и обычаев, характерных для различных народов; принципа ненасилия по отношению к другим людям. | При взаимодействии с представителями различных культур опирается на концепцию сохранения гуманистических ценностей и традиций представителей различных национальностей, толерантно относится к представителям иных групп и мотивирован к межкультурному взаимодействию. | Способен понимать множественность идей, ценностей, установок, мысленно создавать множество культурных контекстов, при получении нового опыта межкультурного взаимодействия обогащает и дополняет свои познания в области культуры. |
| **Второй этап**  (начало формирования)  ***Выстраивает эффективную коммуникацию с учетом особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения*** | Признает, чувствует различия в национальной культуре и выражает уважение к различиям в способах поведениях, культурных ценностях. Способен адаптироваться к ситуации межкультурного взаимодействия: интерпретировать специфические для данной культуры сигналы готовности собеседника начать коммуникацию или нежелание общаться, определять долю говорения и слушания в зависимости от ситуации и культурных норм среды общения, | Обеспечивает и поддерживает взаимопонимание между представителями различных культур и имеет навыки общения в мире культурного многообразия: использовать вербальные и невербальные средства, приемлемые для данной культуры, адекватно выразить свою мысль и понять мысль собеседника; направить беседу в нужное русло, корректировать собственное коммуникативное поведение. | Способен подавать и интерпретировать сигналы смены коммуникативных ролей и сигналы завершения общения, сохранять принятую для данной культуры коммуникативную дистанцию, приспособиться к социальному статусу коммуникантов и межкультурным различиям. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. |
| **Третий этап**  (завершение формирования)  ***Использует инструменты и методы развития команды проекта, управления конфликтами с учетом норм и принципов межкультурного взаимодействия*** | Способен управлять своими эмоциями и реакциями в условиях неопределенности межкультурного контекста, сохраняет самообладание и продуктивно выстраивает межкультурные деловые и личные отношения с представителями других культур. | Способен успешно выстраивать отношения и конструктивно взаимодействовать с членами команды с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. | Способен разрешать межкультурные проблемы в команде проекта, эффективно действовать в поликультурной среде. Видит перспективы включения в команду представителей различных культур. |
| **УК-6** | **Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки** | | |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | |
| Удовлетворительно  (Базовый) | Хорошо  (Продвинутый) | Отлично  (Высокий) |
| **Первый этап**  (начало формирования)  ***Осуществляет самооценку личностных ресурсов, оптимально их использует для успешного выполнения задач профессионального роста*** | На основе самооценки получает подтверждение того, что текущая работа помогает раскрыть собственный потенциал и реализоваться как профессионал. Концентрируется на изменениях и улучшении, демонстрирует наличие реалистичного взгляда на свои сильные и слабые стороны, тратит ощутимо много времени и энергии на саморазвитие, стремится расширить свои взгляды | Студент четко представляет свою профессиональную роль и статус после окончания вуза, имеет желание реализоваться в профессии и замотивирован на успех. Знает свои сильные и слабые стороны, вовлечен в такие виды деятельности, как чтение дополнительной профессиональной литературы, тренинги по саморазвитию, активно ищет пути для саморазвития, учится на ошибках. | Вовлекает других людей в свой учебный процесс; спрашивает о направлениях своего дальнейшего развития, задаёт больше вопросов об улучшениях, когда получает обратную связь, готов измениться в ответ на критику, просит у других информацию о собственной эффективности |
| **ОПК-4** | **Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов** | | |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | |
| Удовлетворительно  (Базовый) | Хорошо  (Продвинутый) | Отлично  (Высокий) |
| **Второй этап**  (продолжение формирования)  ***Планирует и проводит научный эксперимент, выполняет анализ и обработку результатов производственных испытаний в области зоотехнии с использованием методов математической статистики и интерпретирует результаты экспериментальных исследований в профессиональной деятельности*** | Проводит учет в зоотехнических опытах по поставленному эксперименту, применяет основные методы математической статистики и программное обеспечение при обработке результатов однофакторных опытов, интерпретирует описательные статистики, значения коэффициентов в моделях парной регрессии | Под руководством преподавателя планирует и проводит научный эксперимент, выполняет анализ, используя основные методы математической статистики и стандартные модели, обрабатывает результаты производственных испытаний в области зоотехнии и интерпретирует результаты экспериментальных исследований с применением общего программного обеспечения | Самостоятельно ставит научную гипотезу в профессиональной деятельности, с учетом всех значимых факторов планирует и проводит эксперимент, обеспечивая достоверность и репрезентативность данных, обрабатывает результаты производственных испытаний, обоснованно выбирая математические модели и программные средства |
| **Третий этап**  (завершение формирования)  ***Способен подготовить отчет о выполнении производственных испытаний новых технологий в области зоотехнии, в том числе в форме научных публикаций*** | Способен подготовить отчет о выполнении исследований в области зоотехнии без подготовки научной публикации. | Способен подготовить отчет о выполнении научных исследований, выполнить научную статью совместно с научным руководителем. | Способен грамотно подготовить отчет о выполнении научных исследований, выполнить самостоятельно научную статью для публикации. |
| **ПК-5** | **Способность проводить исследования и поиск новых технологий, перспективных для применения в животноводстве** | | |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | |
| Удовлетворительно  (Базовый) | Хорошо  (Продвинутый) | Отлично  (Высокий) |
| **Второй этап**  (завершение формирования)  ***Разрабатывает программы производственных испытаний новых технологий в области зоотехнии*** | Использует стандартные примеры для разработки производственных испытаний в профессиональной деятельности. | Выстаивает методику производственных испытаниях путем совершенствования стандартных методик, используя основные инновационные технологии в области зоотехнии. | Способен применять инновационные технологии в области зоотехнии в производственных условиях. Выстраивает методики. Систематизирует и анализирует результаты испытаний. |
| **ПК-6** | **Способность проводить селекционно-племенную работу, направленную на выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных** | | |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | |
| Удовлетворительно  (Базовый) | Хорошо  (Продвинутый) | Отлично  (Высокий) |
| **Первый этап**  (начало формирования)  ***Проводит отбор, оценку и подбор племенных животных для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий*** | Знает основные понятия отбора, подбора животных, параметры воспроизводства, структуру стада. | Способен проводить подбор пар племенных животных. Оценивает качество племенной работы в производственных условиях и состояние воспроизводительных способностей животных. | Способен целенаправленно проводить отбор животных, подбор пар, оценку сочетаемости линий. Оценивает состояние племенной работы на предприятии и дает рекомендации по ее совершенствованию. |
| **Второй этап**  (завершение формирования)  ***Владеет современными методами клонирования, генетической инженерии, трансплантации эмбрионов, экстракорпорального оплодотворения яйцеклеток*** | Владеет общими понятиями генетической инженерии, трансплантации эмбрионов. | Владеет понятиями и методиками клонирования, трансплантации эмбрионов, экстракорпорального оплодотворения яйцеклеток. Может самостоятельно применять в лабораторных условиях. | Владеет в полном объеме терминологией, всеми методиками генной инженерии, трансплантации эмбрионов, экстракорпорального оплодотворения яйцеклеток. Может применять в производственных условиях. |
| **ПК-7** | **Способен передавать профессиональные знания в области зоотехнии с учетом педагогических методик** | | |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** | | |
| Удовлетворительно  (Базовый) | Хорошо  (Продвинутый) | Отлично  (Высокий) |
| **Первый этап**  (начало формирования)  ***Осуществляет разработку курсов, программ обучения и учебно-методических материалов по зоотехническим дисциплинам*** | Знает рабочие планы по направлениям подготовки, общие положения по разработке методических материалов и оценке учебных программ. | Знает и способен разрабатывать учебные планы по направлению подготовки «Зоотехния». Владеет методиками подготовки учебно-методического материала. | Способен самостоятельно разрабатывать и оценивать учебные планы по направлению подготовки «Зоотехния». Способен самостоятельно разрабатывать учебно-методические материалы дисциплин. |
| **Второй этап**  (продолжение формирования)  ***Консультирует клиентов о целесообразности внедрения в производство новых технологий на основе результатов проведенных испытаний, разработки экспертных заключений и практических рекомендаций в зоотехнии*** | Знает новые технологии в области зоотехнии, может в общих понятиях познакомить сельхозтоваропроизводителя с новыми разработками. | Способен проанализировать инновационные технологии в области зоотехнии. Рекомендует и обосновывает разработки сельхозтоваропроизводителям. Дает экспертный анализ. | Способен проанализировать инновационные технологии в области зоотехнии. Рекомендует и обосновывает разработки сельхозтоваропроизводителям. Дает экспертный анализ, контролирует и дает заключение об использовании новых технологий в производственных условиях. |
| **Третий этап**  (завершение формирования)  ***Проводит практические занятия по зоотехническим дисциплинам, в том числе в онлайн и офлайн форматах*** | Знает методики преподавания зоотехнических дисциплин. Разрабатывает планы проведения занятий. | Знает методики преподавания зоотехнических дисциплин. Разрабатывает планы проведения занятий. Применяет электронные средства обучения при проведении практических занятий. | Применяет разработанные методики при проведении практических занятий. Проводит практические занятия с использованием компьютерных технологий онлайн и оффлайн. |

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

# 1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при текущем контроле и промежуточной аттестации используется балльно-рейтинговая система оценок.

При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами

освоения программы дисциплины

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Балл** | **Соответствие требованиям критерия** | **Выполнение критерия** | **Вербальный аналог** | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | |
| 5 | результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия | 85-100% от максимального количества баллов | отлично | зачтено |
| 4 | результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия | 75-84,9% от максимального количества баллов | хорошо |
| 3 | результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия | 60-74,9% от максимального количества баллов | удовлетворительно |
| 2 | результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%) | до 60% от максимального количества баллов | неудовлетворительно | не зачтено |
| 1 | неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия | 0% от максимального количества баллов |

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов

проводится по формуле 1:

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

mi – количество оценочных средств i-го дескриптора;

ki – балльный эквивалент оцениваемого критерия i-го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения А (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в том числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдается не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

# 1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Свой фактический рейтинг студент может отслеживать в системе электронного обучения Кузбасская ГСХА (журнал оценок) http://moodle.ksai.ru. При возникновении спорной ситуации, оценка округляется в пользу студента (округление до десятых).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или еѐ части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

**Классическая форма сдачи экзамена (собеседование)**

Экзамен проводится в учебных аудиториях академии. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 30 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетно-экзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках, выданных преподавателем.

**Экзаменационное тестирование**

Экзаменационное тестирование проводится в день экзамена в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения http://moodle.ksai.ru.

Для проведения тестирования выделяется аудитория, оснащенная компьютерами с доступом в сеть интернет. В ходе выполнения теста использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Результаты студента, нарушившего правила проведения экзаменационного тестирования, аннулируются. Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках, выданных преподавателем, при проверке черновые записи не рассматриваются.

Проверка теста выполняется автоматически, результат сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Итоговый тест состоит из 30 вопросов, скомпонованных случайным образом. Время тестирования 40 минут.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

# 2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

# 2.1 Текущий контроль знаний студентов

Вопросы для собеседования

1. Методика определения влажности почвы

2. Методика определения структурного состава почвы

3. Методика определения плотности почвы

4. Методика определения биологической активности почвы

5. Методика отбора почвы на агрохимический анализ

6. Методика отбора почвы на агрофизический анализ

7. Методика определения лабораторной всхожести

8. Фенологические наблюдения за ростом и развитием сельскохозяйственных культур

9. Классификация сорных растений. Гербаризация растений

10. Методы учета засоренности

11. Методика закладки полевого опыта

12. Что такое повторность?

13. Что такое контроль?

14. Что такое НСР?

15. Подготовка участка к закладке опыта

16. Площадь, направление и форма делянок

17. Перечислите основные требования к наблюдениям и учетам в полевом опыте

18. Как можно устранить систематические ошибки при отборе проб?

19. Как проводится первичная обработка данных

20. Сущность нулевой гипотезы (Н0)

21. Назовите статистические характеристики качественной изменчивости

22. Основные агрофизические показатели почвенного плодородия

23. Гранулометрический состав и его влияние на свойства почвы

24. Агрономическая оценка плотности почвы и ее регулирование

25. Строение (порозность) почвы и ее определение

26. Структура почвы и ее влияние на почвенное плодородие

27. Агрономическая оценка структурного состояния почвы

28. Причины разрушения и образования, основные пути сохранения и улучшения структуры почвы

29. Основные биологические показатели почвенного плодородия

30. Содержание и значение гумуса, его агрономическая оценка

31. Основные фазы роста и развития зерновых и зернобобовых культур.

32. Основные фазы роста и развития картофеля.

33. Мероприятия по регулированию фитосанитарного состояния в полевых агрофитоценозах.

34. Методика проведения динамических копок при изучении сортов картофеля.

35. Дегустационная оценка сортов картофеля.

36. Методика определения пленчатости зерна на культурах овес и ячмень.

37. Что такое натура зерна и методика ее определения.

38. Формула для расчета нормы высева зерновых культур.

39. Методика определения полевой всхожести на посадках картофеля.

40. Виды производственных опытов, которые могут быть заложены в хозяйстве.

41. Методика определения посевных свойств семян.

42. Методика определения влажности зерна.

43. Что такое гидротермический коэффициент (ГТК) и его расчет.

44. Зависимость формирования элементов структуры урожая от погодных условий.

45. Расчет биологической урожайности зерновых культур.

# 

# 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- практические работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная емкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;

2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;

3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Защита практической работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические работы, коллоквиум, задание для самостоятельной работы.