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.03(П) Технологическая практика**

для студентов направления подготовки магистратуры

35.04.04 Агрономия профиль Картофелеводство

 Разработчик: Константинова О.Б.

Кемерово 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ 3](#_Toc133501521)

[1.1 Перечень компетенций 3](#_Toc133501522)

[1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования 4](#_Toc133501523)

[1.3 Описание шкал оценивания 12](#_Toc133501524)

[1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий 13](#_Toc133501525)

[2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ 15](#_Toc133501526)

[2.1 Текущий контроль знаний студентов 15](#_Toc133501527)

[2.2 Промежуточная аттестация 15](#_Toc133501528)

[2.3 Типовой вариант экзаменационного тестирования 15](#_Toc133501529)

[2.4 Типовой экзаменационный билет 15](#_Toc133501530)

[3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ 16](#_Toc133501531)

# 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:

* ОПК-1: Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:
* ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;
* улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных;
* ОПК-2: Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;
* ОПК-3: Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;
* ОПК-6: Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии;
* ПК-1: Способен разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации с учетом текущего и перспективного состояния внутренней и внешней среды в условиях цифровой экономики;
* ПК-2: Способен разрабатывать технологию животноводства в соответствии с направлениями продуктивности, планируемым качеством продукции и уровнем интенсификации производственного процесса;
* ПК-3: Способен планировать и управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных, обеспечивающих заданную продуктивность, качество продукции и экономическую эффективность животноводства;
* ПК-4: Способен применять цифровые технологии и роботизированные комплексы в управлении производством продукции животноводства;
* ПК-6: Способность проводить селекционно-племенную работу, направленную на выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных.

# 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

|  |  |
| --- | --- |
| **ОПК-1** | **Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:****- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;****- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.** |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| Удовлетворительно (Базовый) | Хорошо (Продвинутый) | Отлично(Высокий) |
| **Первый этап**(начало формирования)***Определяет лимитирующие факторы для обеспечения здоровья и благополучия животных, биологической безопасности продукции, улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных*** | Знает и интегрирует данные параметров биологического статуса и нормативных общеклинических показателях для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции | Способен анализировать данные параметров физиологического и общеклинического продуктивных статуса животных и реализовывать мероприятия, согласно общепринятых технологий продукции животноводства | Быстро анализирует и корректно работает с различного вида информацией об интерьерных и экстерьерных показателях животных, на основе этого принимает решения по созданию и улучшению среды для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия и биологической безопасности продукции. |
| **Второй этап**(завершение формирования)***Составляет план мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных, биологической безопасности продукции, улучшению продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных*** | Способен собрать информацию о ветеринарно-санитарном благополучии животных, зоогигиенических параметрах в помещениях для животных. | Способен собрать, проанализировать, обобщить информацию о ветеринарно-санитарном благополучии животных, зоогигиенических параметрах в помещениях для животных. | Способен собрать, проанализировать, обобщить и систематизировать информацию в форме плана о ветеринарно-санитарном благополучии животных, зоогигиенических параметрах в помещениях для животных. |
| **ОПК-2** | **Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов** |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| Удовлетворительно (Базовый) | Хорошо (Продвинутый) | Отлично(Высокий) |
| **Первый этап**(начало формирования)***Способен собирать исходную информацию для разработки технологии содержания и разведения животных, выбора режимов контроля производственных и технологических процессов в животноводстве при помощи цифровых технологий, разработки планов обустройства зон содержания и определения режима содержания (микроклимата) различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных в соответствии с научно-обоснованными нормами*** | Знает биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных, научно-обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп, оборудование для контроля микроклимата в помещении (в том числе автоматизированное). | Анализирует собранную информацию о биологическом статусе сельскохозяйственных животных и выбирает нужные режимы контроля производственных и технологических процессов в животноводстве при помощи цифровых технологий, разработки планов обустройства зон, определения режима микроклимата различных половозрастных групп в соответствии с научно-обоснованными нормами. | Способен полностью разработать технологию содержания и разведения животных, системы мероприятий в соответствии с ветеринарно-санитарными нормами и профилактикой болезней, выбирать режимы контроля производственных и технологических процессов, в том числе и при помощи цифровых технологий, |
| **Второй этап**(завершение формирования)***Разрабатывает (совместно с ветеринарным врачом) системы мероприятий по содержанию животных в соответствии с ветеринарно-санитарными нормами и профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных*** | Знает основные понятия и степень влияния параметров микроклимата помещений для животных на физиологическое состояние животных. | Знает основные понятия, систематизирует их, оценивает степень влияния параметров микроклимата помещений для животных на физиологическое состояние животных. | Способен устанавливать наличие и достоверность причинно-следственных связей между воздействием отдельных этиологических факторов на организм животного и развитием заболеваний. Учитывает возможность воздействия неблагоприятных факторов внешней среды, способных вызвать ухудшение качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы. |
| **ОПК-3** | **Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса** |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| Удовлетворительно (Базовый) | Хорошо (Продвинутый) | Отлично(Высокий) |
| **Первый этап**(начало формирования)***Способен самостоятельно изучить и проанализировать действующие нормативно-правовые акты в сфере агропромышленного комплекса и толковать нормы аграрного законодательства*** | Знает понятие, виды и особенности источников и законодательства аграрного и предпринимательского права.Знает ключевую терминологию. | Способен ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах в сфере агропромышленного комплекса, систематизировать их. | Способен свободно ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах в сфере агропромышленного комплекса и правильно применять их в профессиональной деятельности. |
| **Второй этап**(завершение формирования)***Проводит научные и патентные исследования, правовой и экономический анализ отобранных научно-технических и патентных документов, оформляет заявки на новые объекты интеллектуальной собственности*** | Понимает основные принципы патентного права. Способен работать с информаций, представленной в ГК РФ ч. 4, работать с разделами ГК РФ, анализировать представленный материал.  | Основываясь на разделах ГК РФ ч. 4 способен определять вид ИС для охраны объекта. Понимает основные принципы подготовки заявки на селекционное достижение, основываясь на примерах способен в соответствии с требованиями заполнить документацию на подачу заявки на селекционное достижение. | Способен самостоятельно подготовить пакет документов на регистрацию селекционного достижения. Понимает главные критерии успешной регистрации селекционного достижения и способен подготовить заявку, составленную по требованиям нормативной документации. |
| **ОПК-6** | **Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии** |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| Удовлетворительно (Базовый) | Хорошо (Продвинутый) | Отлично(Высокий) |
| **Первый этап**(начало формирования)***Осуществляет оценку риска и анализа возникновения и распространения болезней животных различной этиологии*** | Знает ключевую терминологию основных болезней животных. Различает их происхождение. | Способен оценивать факторы распространения болезней животных. Делает анализ последствий возникновения болезней животных. | Способен распознавать основные болезни животных. Делает анализ их последствий и дает рекомендации по их устранению, лечению. |
| **Второй этап**(завершение формирования)***Владеет навыками и методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных*** | Знает основные заболевания животных. Способен дать рекомендации по профилактике заболеваний. | Знает основные заболевания животных, их этиологию, пути распространения. Дает рекомендации по профилактике заболеваний и предлагает меры борьбы с основными заболеваниями стад животных. | Анализирует причины возникновения заболеваний животных. Знает их этиологию. Успешно применяет знания при лечении основных заболеваний. Дает рекомендации по устранению и профилактике болезней стад животных. |
| **ПК-1** | **Способен разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации с учетом текущего и перспективного состояния внутренней и внешней среды в условиях цифровой экономики** |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| Базовый(Удовлетворительно) | Продвинутый(Хорошо) | Высокий(Отлично) |
| **Первый этап**(начало формирования)***Анализирует состояние животноводства в организации на момент разработки перспективных планов развития, определения видов и объемов производства животноводческой продукции с учетом анализа потребностей рынка*** | При анализе информации по установленным критериям концентрирует внимание на отдельных факторах, которые оказывают существенное текущее и перспективное влияние на состояние животноводства в организации в условиях цифровой экономики, формирует виды и объемы производства животноводческой продукции на хорошо изученных сегментах рынка.  | Самостоятельно устанавливает критерии принятия решения, последовательно анализирует информацию, оценивает влияние всех представленных данных при разработке перспективного плана в условиях цифровой экономики. Определяет виды и объемы производства животноводческой продукции с учетом возможностей и угроз внешней среды. | Анализирует ситуацию со стороны всех ключевых стейкхолдеров, оценивает степень неполноты информации, при необходимости привлекает дополнительные данные. При формировании системы целей и задач перспективного плана развития животноводства как предпринимательской деятельности учитывает все существенные факторы, определяет виды и объемы производства животноводческой продукции, возможное положение организации с учетом развития перспективных сегментов рынка Foodnet. |
| **Второй этап**(завершение формирования)***Использует цифровые технологии разработки перспективного плана развития животноводства, формирует обоснованные предложения по реконструкции (строительству) животноводческих помещений, механизации, автоматизации (роботизации) производственных процессов*** | Способен самостоятельно собрать информацию об отраслевых решениях в сфере автоматизация сельского хозяйства. На основе разбора кейсов проектов цифровой трансформации бизнес-процессов в сфере животноводства выявить возможности по снижению "человеческого фактора" при сборе и анализе информации и повышению эффективности принятия решений и автоматизации производственных процессов сельхозпредприятия. | Способен обосновать возможность применения цифровых решений для управления производством продукции животноводства, основываясь на разборе кейсов проектов цифровой трансформации бизнес-процессов в сфере животноводства, в том числе интернета вещей, больших данных, искусственного интеллекта, технологий машинного обучения, инструментов виртуальной и дополненной реальности, роботизации. | Профессионально аргументирует, основываясь на разборе кейсов проектов цифровой трансформации бизнес-процессов в сфере животноводства, подбор технологий Индустрии 4.0 и программных средств для комплексного решения задач стратегического, оперативного планирования, реконструкции животноводческих помещений, механизации, автоматизации (роботизации) производственных процессов, управления стадом, организации кормления животных. |
| **ПК-2** | **Способен разрабатывать технологию животноводства в соответствии с направлениями продуктивности, планируемым качеством продукции и уровнем интенсификации производственного процесса** |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| Удовлетворительно (Базовый) | Хорошо (Продвинутый) | Отлично(Высокий) |
| **Первый этап**(начало формирования)***Определяет оптимальную систему и способы содержания сельскохозяйственных животных в зависимости от степени интенсификации производственного процесса, планируемого качества продукции и природных особенностей территории*** | Знает системы и способы содержания различных видов животных, методы оценки их зоотехнической и экономической эффективности.Обладает навыками выполнения анализов, способствующих повышению продуктивности животных и качеству продукции животноводства. | Способен анализировать и обрабатывать результаты производственных процессов по повышению продуктивности животных и качества продукции животноводства. Выбирает породы сельскохозяйственных животных в зависимости от направлений продуктивности, планируемого уровня интенсификации производственного процесса. | Отслеживает современные технологические решения по содержанию сельскохозяйственных животных и способен решать нестандартные профессиональные задачи в области производственного процесса.Самостоятельно способен планировать потребности животных в кормах, расходных материалах, необходимых для всех технологических процессов на предприятии. |
| **Второй этап**(продолжение формирования)***Обоснованно выбирает породы сельскохозяйственных животных в зависимости от направлений продуктивности, планируемого уровня интенсификации производственного процесса, владеет методами планирования поголовья сельскохозяйственных животных, уровня продуктивности, структуры стада для достижения заданных направлений и объемов производства продукции животноводства*** | Имеет общее представление о понятии породы животных, основы селекции и значение селекции в повышении продуктивности животных. Может перечислить методы селекции, используемые в животноводстве. | Знает принципы организации и комплексной оценки (бонитировки) племенных животных.Способен планировать подбор племенных животных для воспроизводства стада по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства.Способен оценивать выведенные и совершенствуемые породы животных на отличимость, однородность и стабильность в установленном порядке. | Знает принципы организации племенной работы с породами и возможности использования отечественного и мирового генофонда для совершенствования пород.Способен обосновывать цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород.Способен анализировать методы селекции животных для повышения эффективности выведения, совершенствования и использования пород. |
| **Третий этап**(завершение формирования)***Планирует потребность в кормах и их производстве (приобретения) с учетом запланированных объемов производства продукции животноводства*** | Способен фрагментарно спланировать потребность в кормах для животных | Умеет спланировать и рассчитать потребность в кормах для отдельной группы животных  | Способен спланировать и рассчитать потребность в кормах для всех половозрастных групп животных сельскохозяйственного предприятия с учетом поголовья и страхового запаса. |
| **ПК-3** | **Способен планировать и управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных, обеспечивающих заданную продуктивность, качество продукции и экономическую эффективность животноводства** |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| Удовлетворительно (Базовый) | Хорошо (Продвинутый) | Отлично(Высокий) |
| **Первый этап**(начало формирования)***Разрабатывает технологические карты (регламентов) производства продукции животноводства в части кормления сельскохозяйственных животных и контроля реализации разработанной системы кормления сельскохозяйственных животных*** | Владеет знанием по химическому составу кормов. Способен применить эти знания для составления рационов высокопродуктивных животных, согласно типу кормления и системе содержания. | Обладает навыками балансирования рационов, для различных видов животных и половозрастных групп на основании анализа кормов по питательной ценности.  | На основании анализа потребности животных в кормах, расходных материалах, способен разработать регламент производства животноводческой продукции, ветеринарные мероприятия. |
| **Второй этап**(продолжение формирования)***Анализирует исходной информацию для разработки системы кормления и сбалансированных рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, обеспечивающих заданную продуктивность, экономическую эффективность животноводства и планируемое качество продукции*** | Знает потребность в основных питательных веществах для животных, имеет представление о химическом составе потребляемых животными кормов. | Способен проанализировать потребность в питательных веществах для животных в зависимости от породы, продуктивности, пола и др. Знает химический состав основных кормов, используемых в животноводстве. | Способен рассчитать потребности в питательных веществах для животных в зависимости от породы, возраста, уровня продуктивности, знает химический состав кормов, используемых в животноводстве, рассчитывает адресные премиксы. |
| **Третий этап**(завершение формирования)***Разрабатывает мероприятия по профилактике болезней сельскохозяйственных животных, связанных с кормами и кормлением*** | Способен разработать отдельные элементы полноценного рациона для животных без учета последствий возникновения заболеваний. | Способен разработать рационы для животных с элементами сбалансированности и профилактики заболеваний, связанных с кормлением. |  Способен разработать полноценные сбалансированные рационы для животных с учетом здоровья животных. |
| **ПК-4** | **Способен применять цифровые технологии и роботизированные комплексы в управлении производством продукции животноводства** |
| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| Удовлетворительно (Базовый) | Хорошо (Продвинутый) | Отлично(Высокий) |
| **Первый этап**(начало формирования)***Работает в информационно-аналитической системе управления стадом и селекционно-племенной работе «СЕЛЭКС», владеет цифровыми решениями для расчета оптимальных кормовых рационов, организации и кормления сельскохозяйственных животных*** | Знает основы сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; фрагментарно владеет компьютерными программами кормления животных. | Знает научные основы сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; владеет компьютерными программами кормления животных. | Знает в полном объеме научные основы сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; владеет на высоком уровне компьютерными программами кормления животных. |
| **Второй этап**(завершение формирования)***Оценивает текущее состояние цифровизации предприятия и ситуации на рынке, ищет лучшие технологические практики получения максимальной продуктивности животноводства с минимальными затратами ресурсов*** | Способен определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах; определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения продуктивности без использования цифровых технологий. | Способен определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах; определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ с использованием цифровых технологий. | Способен в полной мере определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах; определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях на высоком уровне владеет цифровыми технологиями. |
| **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. |

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:

$$А= \frac{\sum\_{i=1}^{n}m\_{i}k\_{i}}{5∙\sum\_{i=1}^{n}m\_{i}}∙100\%$$

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 зачета

1. Современное состояние и перспективы развития картофелеводства.

2. Ботаническая характеристика и ботаническое разнообразие картофеля.

3. Морфологические особенности картофеля.

4. Биологические особенности картофеля.

5. Сортовое разнообразие картофеля. Признаки сортов.

6. Сортовые и посевные качества. Сертификация.

7. Структура урожайности картофеля.

8. Современная технология выращивания продовольственного картофеля.

9. Современная технология выращивания раннего картофеля. 10.Современная технология выращивания семенного картофеля.

11.Современная технология выращивания технического картофеля.

12.Классификация болезней картофеля.

13.Наиболее вредоносные бактериальные болезни картофеля.

14.Наиболее вредоносные болезни картофеля, вызванные грибами.

15.Основные вредители картофеля.

16.Причины вредоносности тлей на картофеле.

17.Особенности хранения продовольственного и семенного картофеля. Физиоло-гический возраст клубней.

18.Требования к качеству клубней продовольственного. Семенного и технического картофеля.

19.Состав сухого вещества клубней. Факторы, влияющие на накопление и созре-вание крахмала.

20.Строение и размер крахмальных зерен их влияние на потребительские свойства клубней.

#

# 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.