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)**

**Б1.О.09.02 Технико-экономическое обоснование проекта**

для студентов по направлению подготовки магистратуры

36.04.02 Зоотехния. Молочное скотоводство

Разработчик: Галиева Гульназ Физратовна

Кемерово 2022г

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ 3](#_Toc134105310)

[1.1 Перечень компетенций 3](#_Toc134105311)

[1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования 4](#_Toc134105312)

[1.3 Описание шкал оценивания 5](#_Toc134105313)

[1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий 6](#_Toc134105314)

[2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ 9](#_Toc134105315)

[2.1 Промежуточная аттестация 9](#_Toc134105316)

[2.3 Типовой вариант экзаменационного тестирования 10](#_Toc134105317)

[2.4 Типовой экзаменационный билет 11](#_Toc134105318)

[3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ 12](#_Toc134105319)

# 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.

# 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) |
| **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) |
| **Второй этап**  (продолжение формирования)  ***Управляет командой, в том числе на основе коллегиальных решений, учета интересов всех сторон*** | Создает и использует системы и процессы, чтобы дать возможность членам команды работать более эффективно  Руководит установлением конкретных и измеримых целей и задач для команды. | Использует разнообразный спектр стратегий, чтобы выстроить моральный дух команды и её продуктивность.  Проясняет ожидания и стандарты.  Удостоверяется, что нет лишних бюрократических процессов, которые могут отрицательно повлиять на эффективную работу. | Подаёт хороший пример путем моделирования желаемого поведения команды в соответствии с более широким видением организации.  Демонстрирует последовательность в собственных действиях и решениях.  Устанавливает нормы группового поведения и работает с ненадлежащим поведением. |
| **Третий этап**  (завершение формирования)  ***Использует приемы делегирования задач с учетом уровня исполнителя, определяет и четко транслирует исполнителям критичных точек и требований*** | Разбивает конечные цели на задачи и заблаговременно транслирует исполнителям, расставлять приоритеты между задачами с учетом их важности, делегирует задачи с учетом уровня исполнителя в проектах ограниченной сложности. | Составлять план действий для достижения целей и выполнения задач, рассчитывать временные затраты на решение задач, уточняет индивидуальные роли, ответственность и полномочия в рамках этого направления.  Выстраивает коммуникацию в команде. | Четко определяет и объясняет цели и задачи. Побуждает членов команды брать на себя ответственность, разъясняя специфику, смысл и долгосрочные преимущества такого подхода. Делегировать обязанности другим участникам проекта исходя из их способностей и производительности. |

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 Промежуточная аттестация

Вопросы к зачету

1.Понятие – технико-экономическое обоснование (ТЭО) выполнения проекта.

2.Отличие ТЭО от бизнес-плана.

3.Типовая структура ТЭО выполнения проекта.

4.Технико-экономические требования при создании проектов.

5.Особенности ТЭО выполнения проекта при проектирования информационных систем.

6.Основные методы сбора, анализа и обобщения информации с помощью информационно-коммуникационных технологий при выполнении технико-экономического обоснования проектных решений. 7. Технико-экономические нормативы и документация, необходимая для обоснования проектных решений.

8.Состав проектной документации при проектировании информационных систем.

9.Эксплуатационно-технический уровень разрабатываемого продукта (ЭТУ). Индекс ЭТУ. Методы расчета индекса ЭТУ.

10.Методы и средства обоснования проектных решений.

11.Требования информационной безопасности при выполнении техникоэкономического обоснования проектных решений.

12.Обоснование целесообразности разработки проекта.

13.Система показателей, учитываемых при выборе проектных решений

14.Оценка конкурентоспособности проекта по сравнению с аналогом.

15.Планирование содержанием и временем проекта.

16.Оценка трудоемкости проекта.

17.Ресурсное планирование проекта.

18.Оценка материальных ресурсов проекта.

19.Бюджетирование проекта.

20.Оценка стоимости проекта.

21.Оценка рисков проекта.

22.Календарное планирование проекта по методу критического пути.

23.Правила и особенности составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.

24.Основные процессы управления проектом разработки информационных систем на стадиях жизненного цикла.

25.В чем состоит процедура адаптации модели жизненного цикла проекта информационной системы?

26.Система показателей в области оценки экономических затрат при проектировании проекта.

27.Модели и методы, используемые для оценки экономических затрат на реализацию проекта.

28.Расчет показателей качества проекта балльно-индексным методом.

29.Коэффициент технического уровня проекта.

30.Расчет затрат на разработку проекта.

31.Расчет трудоемкости отдельных видов проводимых работ.

32.Оценка потребности в ресурсах.

33.Расчет эксплуатационных затрат.

34.Методы расчета экономической эффективности проекта.

35.Расчета годового экономического эффекта от реализации проекта

36.Расчет фактического коэффициента экономической эффективности разработки.

37.Оценка экономической эффективности вариантов проектных решений.

38.Расчет срока окупаемости затрат на разработку проекта.

39.Методы оценки инвестиционных проектов.

40.Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов.

41.Индекс доходности инвестиционного проекта.

42.Величина чистой текущей стоимости инвестиционного проекта.

43.Проектные риски. Виды проектных рисков. Классификация рисков проекта.

44.Методы оценки проектных рисков.

45.Показатели оценки рисков при создании проекта

46.Стоимостная оценка проектных рисков.

# 

# 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.