

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный аграрный университет имени
М.М.Джамбулатова»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы коммерциализации технологических достижений
35.04.04 «Агрономия»**

Кафедра:	Кафедра Анализа, статистики и организации предпринимательства в АПК
Направление подготовки	35.04.04 «Агрономия»
Направленность (профиль)	«Контроль качества производства продукции на всех этапах технологических циклах производства»
Квалификация	магистратура
Форма обучения:	Очная, заочная

Махачкала, 2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3DD1CBB4E0B557048CF85BF588D45CAA
Владелец: Кутаев Шихрагим Кутаевич
Действителен: с 21.08.2025 до 14.11.2026

1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью программы дисциплины при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ВО) по специальности: 35.04.04 Агрономия, направленность/профиль Контроль качества производства продукции на всех этапах технологических циклах производства, соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.04.04 «Растениеводство» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №737 от 01.08.2017г.

Оценочные фонды разрабатываются для проведения оценки степени соответствия фактических результатов обучения при изучении дисциплины запланированным результатам обучения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, а также сформированности компетенций, установленных программой бакалавриата.

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта ФГОС ВО по ОП.

ФОС предназначен для решения задач контроля достижения целей реализации ОП ВО и обеспечения соответствия результатов обучения области, сфере, объектам профессиональной деятельности, области знаний и типам задач профессиональной деятельности.

1.1.Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной, заочной форм обучения составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		2
Общая трудоемкость: часы	144	144
зачетные единицы	4	4
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	30	30
лекции	10	10
практические занятия (ПЗ)	20	20
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	114	114
подготовка к практическим занятиям	54	54
самостоятельное изучение тем	60	60
Промежуточная аттестация	Зачет	Зачет

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		1
Общая трудоемкость: часы	144	144
зачетные единицы	4	4
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	10	10
Лекции	4	4
практические занятия (ПЗ)	6	6
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	134	134
подготовка к практическим занятиям	70	70
самостоятельное изучение тем	64	64
Промежуточная аттестация	Зачет	Зачет

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Зачет по дисциплине			
	Допороговый («не зачет»)	Пороговый («зачет»)	Продвинутый («зачет»)	Высокий («зачет»)
УК – 3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели				
ИД-1 УК-3 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели				
Знания	Отсутствие знаний в области организовывать и руководить работой команды	Имеет неполное представление о организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию.	Допускает неточности при организации руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Эффективно владеет способы выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели
Умения	Отсутствие умений выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели.	Слабо владеет навыками выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели.	Может дать оценку способы выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели проблем.	Может грамотно разработать и обосновать инструменты оценки результатов деятельности знаний в области стратегического менеджмента на предприятиях АПК.
Навыки	Отсутствуют навыки вести учет результатов деятельности организации по организации эффективного менеджмента на предприятиях АПК.	Слабо владеет навыками применением аналитических инструментов, позволяющими использовать экономические знания в профессиональной деятельности.	Владеет навыками, позволяющими осуществлять многофакторный анализ воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций.	Демонстрирует четкое представление о выработке стратегии сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели.
ИД-2 УК-3 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий				
Знания	Не знает возможные последствия как личных, так и коллективных действий	Недостаточно хорошо знает возможные последствия как личных, так и коллективных действий	Знает с некоторыми пробелами возможные последствия как личных, так и коллективных действий	Показывает хорошие знания возможных последствий как личных, так и коллективных действий
Умения	Не умеет предвидеть результаты (последствия) как личных, так и	Слабо разбирается в том, как предвидеть результаты (последствия) как личных, так и	Хорошо умеет предвидеть результаты (последствия) как личных, так и	Умеет самостоятельно предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий

	коллективных действий	коллективных действий	коллективных действий	
Навыки	Не владеет навыками прогноза результатов (последствий) как личных, так и коллективных действий	Недостаточно хорошо владеет прогноза результатов (последствий) как личных, так и коллективных действий	Хорошо владеет навыками прогноза результатов (последствий) как личных, так и коллективных действий	Свободно владеет навыками прогноза результатов (последствий) как личных, так и коллективных действий
ИД-4 УК-3 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон				
Знания	Не обладает знаниями преодоления возникающих в команде разногласий	Частичные знания основных понятий, структуры, видов, формы, механизмы общения как процесса коммуникации	В целом успешно освоены без грубых ошибок определение основных понятий, структуру, виды, формы, механизмы общения как процесса коммуникации	Знает определение основных понятий, структуру, виды, формы, механизмы общения как процесса коммуникации
Умения	Не умеет преодолевать возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Частично умеет применять полученные знания и навыки коммуникативного общения в практической деятельности	Умеет применять полученные знания и навыки коммуникативного общения в практической деятельности.	Умеет применять полученные знания и навыки коммуникативного общения в практической деятельности
Навыки	Не владеет навыками предусмотренных компетенций	Частично владеет навыками взаимодействия в конфликтных ситуациях с целью повышения эффективности профессиональной деятельности	Владеет навыками взаимодействия в конфликтных ситуациях с целью повышения эффективности профессиональной деятельности	Владеет навыками взаимодействия в конфликтных ситуациях с целью повышения эффективности профессиональной деятельности
ИД-5 УК-3 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений				
Знания	Не знает этапы реализации проекта, плохо планирует командную работу	Недостаточно хорошо организует обсуждение разных идей и мнений, знает этапы реализации разных идей и проектов	Знает с некоторыми пробелами этапы планирования командной работы и реализации разных идей и проектов	Показывает хорошие знания организации обсуждений разных идей и мнений этапов реализации проекта
Умения	Не умеет планировать последовательность шагов для его достижения	Слабо разбирается в том, как планировать последовательность шагов для его достижения	Хорошо планирует последовательность шагов для его достижения.	Умеет планировать последовательность шагов для его достижения
Навыки	Не владеет	Недостаточно хорошо	Хорошо владеет	Свободно владеет

	навыками составления плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением.	владеет навыками составления плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением	навыками составления плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнение	навыками составления плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением
--	--	---	--	---

2. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы для оценивания), необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Разделы/Темы	Индекс контролируемой компетенции	Оценочное средство	Форма контроля
Раздел 1. Коммерциализация инновационных технологий, оценка потенциального спроса	УК-3	Тест по разделу 1. Реферат	Письменно
Тема 1. Коммерциализация потенциального спроса	УК-3	Ситуационные задачи Контрольная работа по теме работы по теме	Устный опрос Письменная работа
Тема 2. Источники финансирования технологических достижений	УК-3	Ситуационные задачи Контрольная работа по теме работы по теме	Устный опрос Письменная работа
Тема 3. Принятие решений по внедрению технологических достижений	УК-3	Ситуационные задачи Контрольная работа по теме работы по теме	Устный опрос Письменная работа
Раздел 2. Деятельность по коммерциализации технологических достижений	УК-3	Тест по разделу 2. Реферат	Письменно
Тема 1. Источники финансирования технологических достижений	УК-3	Ситуационные задачи Контрольная работа по теме работы по теме	Устный опрос Письменная работа
Тема 2. Оценка инвестиций в ценные бумаги	УК-3	Ситуационные задачи Контрольная работа по теме работы по теме	Устный опрос Письменная работа
Тема 3. Инновационное инвестирование.	УК-3	Ситуационные задачи Контрольная работа по теме работы по теме	Устный опрос Письменная работа
Промежуточная аттестация		Вопросы для зачета/Тесты для промежуточной аттестации	Устный опрос /Письменно

2.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.

Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с локальным актом университета (положением), регламентирующим проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и организации учебного процесса.

2.1.1. Вопросы для контрольной работы

Раздел 1. Коммерциализация инновационных технологий, оценка потенциального спроса

Тема 1. Коммерциализация потенциального спроса

1. Дайте определение понятия «потенциальный спрос» и объясните, чем он принципиально отличается от текущего (реализованного) спроса. Приведите 2–3 примера из разных отраслей.
2. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные барьеры, которые мешают переходу потенциального спроса в реальный (технологические, экономические, поведенческие и др.).
3. Что понимается под «коммерциализацией спроса»? Назовите 3–4 ключевых этапа этого процесса и укажите, какая функция управления (планирование, организация, контроль) доминирует на каждом этапе.
4. Объясните, как концепция развивающегося маркетинга применяется для коммерциализации потенциального спроса. Приведите один практический пример.

Практико-ориентированные задания (мини-кейсы):

1. У компании есть продукт с высоким потенциалом, но низким текущим спросом. Разработайте краткий план действий (5–7 пунктов) по коммерциализации спроса на ближайшие 6 месяцев с указанием целевых метрик (например, доля пробных покупок, конверсия из лида в продажу, LTV).
2. Составьте матрицу рисков для проекта вывода продукта на новый рынок, где основной риск — неверная оценка потенциального спроса. Для каждого риска укажите вероятность, влияние и способ реагирования.
3. На основе условного прогноза спроса предложите распределение производственных мощностей и ресурсов на 3 квартала вперёд. Объясните, какие допущения вы сделали и как будете корректировать план при отклонении фактических продаж от прогноза.

Тема 2. Источники финансирования технологических достижений

1. Перечислите основные группы источников финансирования технологических достижений (внутренние, внешние, бюджетные и пр.) и приведите по 1–2 примера для каждой группы. Кратко укажите, на какой стадии жизненного цикла проекта (НИР, ОКР, пилотный запуск, масштабирование) каждый тип источника обычно применяется.
2. Дайте определения терминам «грант», «субсидия», «венчурное финансирование», «лизинг». Укажите для каждого: характер возврата средств, типичные требования к получателю и целевое назначение в контексте технологических проектов.
3. Объясните, чем отличаются механизмы бюджетного финансирования (госпрограммы, субсидии) от проектного финансирования в коммерческом банке. Назовите 2–3 критерия сравнения (условия, контроль, целевое использование, отчётность).
4. Раскройте смысл понятия «смешанное финансирование» и приведите пример комбинации источников (например, грант + венчурный капитал + лизинг) для проекта модернизации производства. Обоснуйте, почему такая комбинация целесообразна.

Практико-ориентированные задания (мини-кейсы):

1. Предприятие хочет внедрить цифровые технологии (MES-система, датчики IoT) и модернизировать участок. Бюджет проекта — 50 млн руб. Составьте краткий план привлечения финансирования: укажите 2–3 источника, ориентировочные доли (например, 40 % грант, 30 % кредит, 30 % собственные), сроки и ключевые условия. Перечислите 3–4 документа, которые нужно подготовить.
2. Для проекта НИОКР требуется 15 млн руб. на 2 года. Рассчитайте 2 варианта структуры капитала: (а) грант 70 % + собственные 30 %; (б) венчурный инвестор 50 % + кредит 50 %. Для каждого укажите основные требования к предприятию, риски и влияние на управление проектом.

3. На предприятии есть свободные оборотные средства, но высокая долговая нагрузка. Оцените, целесообразно ли финансировать модернизацию за счёт собственных средств или лучше использовать смешанную схему. Приведите 3 аргумента «за» и 3 «против» каждого подхода и предложите компромиссный вариант.

Тема 3. Принятие решений по внедрению технологических достижений

1. Дайте определения понятий «технологическое достижение», «технологическая зрелость» (TRL), «технологический разрыв». Объясните, как уровень TRL влияет на решение о внедрении технологии на предприятии.
2. Перечислите основные типы решений по внедрению технологий (радикальные/инкрементальные, точечные/системные, собственные разработки/заимствование). Приведите по 1 примеру для каждого типа и укажите, какой тип чаще применяется на разных стадиях жизненного цикла предприятия.
3. Раскройте содержание этапов типового процесса принятия решения о внедрении технологического достижения: идентификация потребности, оценка альтернатив, выбор, планирование внедрения, контроль результатов. Укажите, какие функции управления (планирование, организация, контроль) доминируют на каждом этапе.
4. Объясните, что такое «сопротивление изменениям» при внедрении технологий и какие 3–4 основные группы причин (технические, экономические, организационные, поведенческие) чаще всего его вызывают.

Практико-ориентированные задания (мини-кейсы):

1. Предприятие планирует внедрить аддитивные технологии для изготовления оснастки. Бюджет — 30 млн руб., горизонт — 2 года. Задание: сформулируйте 5–7 ключевых вопросов, на которые нужно ответить до принятия решения (рынок, технология, интеграция, кадры, экономика). Для каждого вопроса укажите, какой метод анализа примените (SWOT, TRL-оценка, расчёт NPV, опрос персонала и пр.) и какой результат ожидаете получить.
2. Есть два варианта: (А) собственная разработка ПО для диспетчеризации производства; (Б) внедрение готового решения от вендора. Задание: составьте сравнительную таблицу по критериям: сроки, стоимость, риски, качество результата, требования к компетенциям персонала, долгосрочная гибкость. На основе таблицы сформулируйте рекомендацию и 3 условия, при которых вы бы её пересмотрели.
3. На участке наблюдается рост брака из-за износ оборудования. Предлагают либо капитальный ремонт, либо замену на современное оборудование с цифровыми функциями. Задание: рассчитайте условный NPV для варианта замены (срок проекта — 5 лет, ставка дисконтирования — 15 %, экономия на браке и простоях — X млн руб./год, инвестиции — Y млн руб.). Опишите, какие дополнительные факторы (нефинансовые) повлияют на итоговое решение, даже если NPV отрицателен.

Раздел 2. Деятельность по коммерциализации технологических достижений

Тема 1. Источники финансирования технологических достижений

1. Перечислите 4–5 основных групп источников финансирования технологических достижений (например, собственные, бюджетные, заёмные, венчурные, смешанные). Для каждой группы приведите по одному примеру и укажите, на какой стадии жизненного цикла проекта (НИР, ОКР, пилотный запуск, масштабирование) такой источник применяется чаще всего.
2. Дайте определения терминам «грант», «субсидия», «венчурное финансирование», «лизинг», «краудфандинг». Для каждого кратко укажите: характер возврата средств, типичные требования к получателю, целевое назначение в технологических проектах.
3. Объясните разницу между бюджетным финансированием (госпрограммы, субсидии) и проектным финансированием в коммерческом банке. Назовите 3 критерия сравнения

(например, условия, контроль, отчётность) и раскройте их применительно к проекту технологической модернизации.

4. Раскройте смысл понятия «смешанное финансирование». Приведите условный пример комбинации источников (например, грант + кредит + лизинг) для проекта модернизации участка. Обоснуйте, почему такая комбинация снижает риски и повышает реализуемость проекта.

Практико-ориентированные задания (мини-кейсы):

1. Предприятие хочет внедрить MES-систему и модернизировать участок. Бюджет — 50 млн руб. Задание: составьте краткий план привлечения финансирования: укажите 2–3 источника, ориентировочные доли (например, 40 % грант, 30 % кредит, 30 % собственные), сроки и ключевые условия. Перечислите 3–4 документа, которые нужно подготовить.
2. Для проекта НИОКР требуется 15 млн руб. на 2 года. Рассчитайте 2 варианта структуры капитала: (а) грант 70 % + собственные 30 %; (б) венчурный инвестор 50 % + кредит 50 %. Для каждого укажите основные требования к предприятию, риски и влияние на управление проектом.
3. На предприятии есть свободные оборотные средства, но высокая долговая нагрузка. Оцените, целесообразно ли финансировать модернизацию за счёт собственных средств или лучше использовать смешанную схему. Приведите 3 аргумента «за» и 3 «против» каждого подхода и предложите компромиссный вариант.

Тема 2. Оценка инвестиций в ценные бумаги

1. В чём ключевое различие между долевыми (акции) и долговыми (облигации) ценными бумагами с точки зрения прав инвестора и характера дохода? Приведите по одному примеру для каждого типа.
2. Что такое фундаментальный и технический анализ? В каких ситуациях инвестор отдаёт предпочтение одному методу перед другим?
3. Перечислите основные виды рисков при инвестировании в ценные бумаги. Разделите их на две группы: те, что можно снизить диверсификацией, и те, что относятся к общерыночным (систематическим).
4. Дайте определения следующим показателям: текущая доходность, полная доходность, коэффициент Р/Е (цена/прибыль), бета-коэффициент. В каких случаях каждый из них наиболее информативен?
5. Что понимается под ликвидностью ценной бумаги? Какие факторы на неё влияют? Почему для инвестора важно оценивать этот параметр?

Практико-ориентированное задание:

1. Перед вами отчёт компании-эмитента. Вы видите: выручка растёт, но долговая нагрузка увеличивается, а свободный денежный поток снижается. Как эти сигналы отразятся на оценке её акций?
2. Какие дополнительные метрики (например, EV/EBITDA) стоит рассчитать для более полной картины?

При составлении ответов студенты должны демонстрировать умение не только воспроизводить термины, но и применять аналитические инструменты, связывать понятия из разных частей курса и аргументировать свои выводы.

Тема 3. Инновационное инвестирование.

1. Дайте определения понятиям «инновационные инвестиции», «венчурное инвестирование», «технологический проект». Чем инновационные инвестиции принципиально отличаются от

традиционных капитальных вложений? Приведите 2 примера проектов, где различие наиболее заметно.

2. Перечислите стадии жизненного цикла инновационного проекта (например, идея, НИОКР, пилот, масштабирование) и укажите для каждой 1–2 типичных источника финансирования и характер рисков.
3. Раскройте смысл понятий TRL (Technology Readiness Level) и MRL (Manufacturing Readiness Level). Как эти шкалы используются при принятии инвестиционных решений? Приведите условную шкалу от 1 до 9 и поясните, на каких уровнях обычно подключаются разные типы инвесторов (бизнес-ангелы, венчурные фонды, банки).
4. Объясните, что понимается под «портфельным подходом к инновационным инвестициям». Почему для венчурного инвестора критически важна диверсификация портфеля проектов, и чем это отличается от логики инвестирования в классические реальные проекты?
5. Назовите 3–4 государственных инструмента поддержки инновационных инвестиций (гранты, субсидии, налоговые льготы, институты развития) и кратко укажите, на какую стадию проекта каждый из них ориентирован.

Практико-ориентированное задание

1. Компания хочет инвестировать в разработку цифрового двойника производственного участка. Бюджет — 60 млн руб. на 3 года.
Задание: составьте краткий план привлечения финансирования: укажите 2–3 источника (например, грант, венчурный инвестор, кредит), ориентировочные доли, условия и требования. Перечислите 3–4 документа, которые потребуются для заявки, и 3 контрольные точки (milestones), по которым инвестор будет оценивать прогресс.
2. Есть два варианта: (А) собственная разработка нового материала; (Б) лицензирование готовой технологии у внешнего разработчика.
Задание: заполните сравнительную таблицу по критериям: сроки, стоимость, риски (технологические, юридические, рыночные), контроль над результатами, долгосрочная гибкость. На основе таблицы сформулируйте рекомендацию и 3 условия, при которых вы бы её пересмотрели.
3. Предприятие рассматривает внедрение ИИ-системы для предиктивной диагностики оборудования. Проект дорогой, а эффект частично нематериальный (снижение аварий, повышение надёжности).
Задание: предложите набор показателей для оценки эффективности (финансовые и нефинансовые), объясните, как их можно монетизировать для расчёта NPV. Опишите, какие дополнительные аргументы (стратегические, репутационные, регуляторные) могут повлиять на решение, даже если NPV близок к нулю.

Тесты:

Раздел 1. Коммерциализация инновационных технологий, оценка потенциального спроса

1. Что понимается под коммерциализацией инновационной технологии?

- а) Патентование технологии и защита интеллектуальной собственности.
- б) Перевод технологии из стадии разработки в рыночный продукт с получением дохода.
- в) Проведение НИОКР для создания прототипа.
- г) Публикация результатов исследований в научных журналах.

Ответ: б.

2. Какой из элементов не входит в классическую модель коммерциализации технологий?

- а) Трансфер технологий.
- б) Рыночная валидация и пилотирование.
- в) Формирование бизнес-модели и каналов сбыта.

г) Обязательное привлечение венчурного капитала на ранней стадии.

Ответ: г.

3. Что такое потенциальный спрос?

а) Объём продаж за последний отчётный период.

б) Спрос, который может быть сформирован при определённых условиях (цена, доступность, информированность).

в) Спрос на товары-заменители.

г) Спрос только со стороны корпоративных клиентов.

Ответ: б.

4. Какой метод позволяет оценить потенциальную ёмкость рынка через анализ сегментов и норм потребления?

а) Метод TRL.

б) Метод «снизу вверх» (bottom-up).

в) Метод экспертных оценок без расчётов.

г) Метод чистой текущей стоимости (NPV).

Ответ: б.

5. Что отражает показатель TAM (Total Addressable Market)?

а) Реальные продажи компании за год.

б) Общий объём целевого рынка, включая всех потенциальных потребителей.

в) Долю рынка, которую компания уже занимает.

г) Объём рынка после учёта барьеров и ограничений.

Ответ: б.

6. Какой подход лучше всего подходит для оценки спроса на принципиально новый продукт, у которого нет прямых аналогов?

а) Анализ исторических продаж.

б) Аналоговый анализ по смежным категориям и поведенческим паттернам.

в) Расчёт амортизации оборудования.

г) Оценка по бухгалтерскому балансу.

Ответ: б.

7. Что даёт проведение CustDev (Customer Development) в контексте оценки спроса?

а) Подтверждение гипотез о потребностях и готовности платить.

б) Снижение налоговой нагрузки.

в) Автоматическое получение патента.

г) Ускорение амортизации.

Ответ: а.

8. Что является ключевым ограничением при оценке спроса по вторичным данным (отчёты, статистика)?

а) Высокая стоимость сбора данных.

б) Данные могут быть устаревшими или не соответствовать специфике продукта.

в) Необходимость патентования.

г) Сложность расчёта амортизации.

Ответ: б.

9. Какая стратегия коммерциализации предполагает вывод продукта на ограниченный сегмент для проверки гипотез?

а) Массовый маркетинг.

- б) Стратегия «пилотного запуска» / «минимально жизнеспособного продукта» (MVP).
- в) Стратегия полного охвата рынка с первого дня.
- г) Стратегия исключительно через госзакупки.

Ответ: б.

10. Что означает лицензирование технологии как способ коммерциализации?

- а) Продажа технологии в собственность другой компании.
- б) Передача прав на использование технологии за вознаграждение (роялти, паушальный платёж).
- в) Бесплатное распространение технологии для ускорения внедрения.
- г) Создание совместного предприятия без финансовых условий.

Ответ: б.

11. Какой канал сбыта наиболее эффективен для B2B-инноваций с высокой сложностью и стоимостью внедрения?

- а) Прямые продажи и проектные сделки.
- б) Массовая розничная сеть.
- в) Маркетплейсы для конечных потребителей.
- г) Телевизионная реклама.

Ответ: а.

12. Что такое «технологический разрыв» в контексте коммерциализации?

- а) Разница между уровнем зрелости технологии и требованиями рынка/производства.
- б) Разница в курсах валют.
- в) Разница в ставках по кредитам.
- г) Разница между выручкой и себестоимостью.

Ответ: а.

13. Какой фактор чаще всего определяет выбор между собственной разработкой и приобретением готовой технологии?

- а) Цвет упаковки продукта.
- б) Сроки выхода на рынок и уровень риска.
- в) Количество сотрудников в отделе кадров.
- г) Наличие столовой на предприятии.

Ответ: б.

14. Что показывает шкала TRL (Technology Readiness Level)?

- а) Уровень готовности технологии к практическому применению.
- б) Уровень заработной платы сотрудников.
- в) Уровень налоговой нагрузки.
- г) Уровень удовлетворённости клиентов без привязки к технологии.

Ответ: а.

15. Какой риск наиболее характерен для ранних стадий коммерциализации?

- а) Риск падения курса акций на бирже.
- б) Технологический риск (не удастся довести до работоспособного образца).
- в) Риск роста арендной платы.
- г) Риск изменения законодательства о рекламе.

Ответ: б.

16. Что означает MRL (Manufacturing Readiness Level)?

- а) Уровень зрелости производственной системы для выпуска продукта.
- б) Маркетинговый рейтинг продукта.

- в) Месячный объём розничных продаж.
- г) Максимальная расчётная нагрузка.

Ответ: а.

17. Какой инструмент помогает структурировать риски по вероятности и влиянию?

- а) Карта рисков (матрица рисков).
- б) Бухгалтерский баланс.
- в) Отчёт о движении денежных средств.
- г) Штатное расписание.

Ответ: а.

18. Зачем при оценке инновационных проектов используют повышенную ставку дисконтирования?

- а) Чтобы учесть более высокий уровень риска по сравнению с традиционными проектами.
- б) Чтобы снизить налоговые платежи.
- в) Чтобы ускорить амортизацию.
- г) Чтобы увеличить чистую прибыль в отчёте.

Ответ: а.

19.. Какой документ обычно требуется для подачи заявки на грант на коммерциализацию?

- а) Список сотрудников без описания компетенций.
- б) Копия паспорта генерального директора.
- в) Меню столовой предприятия.
- г) Бизнес-план или технико-экономическое обоснование с оценкой рынка и плана продаж.

Ответ: а.

Раздел 2. Деятельность по коммерциализации технологических достижений

1. Какая из форм коммерциализации предполагает передачу прав на использование технологии за вознаграждение без передачи собственности?

- а) Продажа технологии.
- б) Создание совместного предприятия.
- в) Лицензирование.
- г) Массовое производство собственными силами.

Ответ: б.

2. Что понимается под моделью «spin-off» в коммерциализации технологий?

- а) Покупка готовой технологии у внешнего разработчика.
- б) Выделение отдельного юрлица для вывода технологии на рынок.
- в) Передача технологии по гранту без обязательств по выручке.
- г) Внедрение технологии исключительно внутри материнской компании.

Ответ: г.

3. Какой канал коммерциализации наиболее уместен для сложной B2B-технологии с длительным циклом сделки?

- а) Маркетплейс для конечных потребителей.
- б) Массовая реклама в соцсетях.
- в) Прямые продажи и проектные контракты.
- г) Продажа через розничные сети.

Ответ: в.

4. В чём ключевое отличие коммерциализации через собственный продукт от лицензирования технологии?

- а) При собственном продукте компания берёт на себя рыночные риски и маркетинг.
- б) При лицензировании компания полностью контролирует производство.
- в) Лицензирование всегда приносит больший доход.
- г) Собственный продукт не требует защиты интеллектуальной собственности.

Ответ: а.

5. Какой из вариантов является примером трансфера технологии через партнёрство?

- а) Патентование и публикация в научном журнале.
- б) Списание результатов НИОКР как затрат.
- в) Внутреннее внедрение без выхода на внешний рынок.
- г) Заключение соглашения о совместной разработке и распределении прав. **Ответ: б.**

6. Какой метод позволяет проверить гипотезу о ценности продукта с минимальными затратами?

- а) Полное серийное производство.
- б) MVP (Minimum Viable Product) и пилотные продажи.
- в) Публикация научной статьи.
- г) Внутренний аудит.

Ответ: б.

7. Что является основным ограничением при оценке спроса по вторичным данным (отчёты, статистика)?

- а) Высокая стоимость сбора данных.
- б) Необходимость патентования.
- в) Данные могут быть устаревшими или нерелевантными для конкретного продукта.
- г) Сложность расчёта амортизации.

Ответ: в.

8. Почему для инновационных проектов часто используют повышенную ставку дисконтирования?

- а) Чтобы учесть более высокий уровень риска.
- б) Чтобы снизить налоги.
- в) Чтобы ускорить амортизацию.
- г) Чтобы увеличить бухгалтерскую прибыль.

Ответ: а.

9. Что означает «смешанное финансирование» в проекте коммерциализации?

- а) Отсутствие отчётности по расходам.
- б) Финансирование только за счёт прибыли.
- в) Использование нескольких источников (грант, кредит, собственные средства и т. д.).
- г) Финансирование исключительно из одного фонда.

Ответ: в.

10. Какой риск наиболее характерен для ранних стадий коммерциализации (TRL 3–5)?

- а) Риск падения курса акций.
- б) Технологический риск (не удастся довести до работоспособного образца).
- в) Риск роста арендной платы.
- г) Риск изменения законодательства о рекламе.

Ответ: б.

11. Какой инструмент используют для структурирования рисков по вероятности и влиянию?

- а) Карта рисков (матрица рисков).
- б) Бухгалтерский баланс.
- в) Отчёт о движении денежных средств.
- г) Штатное расписание.

Ответ: а.

12. Что понимается под «сопротивлением изменениям» при внедрении технологий?

- а) Нежелание сотрудников принимать новые процессы и инструменты.
- б) Высокая стоимость оборудования.
- в) Недостаток патентной защиты.
- г) Отсутствие маркетинговых материалов.

Ответ: а.

13. Какие меры помогают снизить сопротивление персонала при внедрении новой технологии?

- а) Только повышение зарплаты.
- б) Коммуникации, обучение, пилотный проект, корректировка KPI.
- в) Закрытие доступа к информации.
- г) Сокращение штата.

Ответ: б.

14. Какой документ обычно требуется для подачи заявки на грант на коммерциализацию?

- а) Бизнес-план или технико-экономическое обоснование с оценкой рынка и планом продаж.
- б) Копия паспорта генерального директора.
- в) Меню столовой предприятия.
- г) Список сотрудников без описания компетенций.

Ответ: а.

15. Что важно учитывать при оценке потенциального спроса на B2B-технологию?

- а). Только цвет логотипа клиента
- б) Экономический эффект для клиента (TCO, ROI, снижение рисков), сроки внедрения, совместимость с текущими системами.
- в) Только количество сотрудников у клиента.
- г) Только цену продукта.

Ответ: г.

16. Как связать этапы конструкторской и технологической подготовки с графиком финансирования?

- а) Выдавать транши по достижению контрольных точек (milestones) и подтверждению документов (протоколы, акты, отчёты по TRL).
- б) Перечислять деньги равными частями каждый месяц независимо от прогресса.
- в) Перечислять всю сумму авансом.
- г) Не связывать этапы и финансирование.

Ответ: а.

17. Какой критерий чаще всего определяет выбор между собственной разработкой и приобретением готовой технологии?

- а) Цвет упаковки продукта.
- б) Наличие столовой на предприятии.
- в) Количество сотрудников в отделе кадров.

г) Сроки выхода на рынок и уровень риска.

Ответ: г.

КЛЮЧИ к тестам

Р-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	б	г	в	б	б	б	а	б	б	б	а	а	б	а	б	а	а	а	а
Р-2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	в	б	б	а	г	б	в	а	в	б	а	а	б	а	г	а	г	-	-

2.1.3. Ситуационные задачи.

Раздел 1. Коммерциализация инновационных технологий, оценка потенциального спроса

Ситуационные задачи:

1. Предприятие выводит на рынок инновационный продукт. Опишите последовательность действий по оценке и «переводу» потенциального спроса в продажи: какие исследования нужно провести, какие метрики собрать, какие гипотезы проверить.
2. Предложите набор маркетинговых инструментов (4–5 позиций) для коммерциализации потенциального спроса на продукт в B2B-сегменте и в B2C-сегменте. Поясните, чем выбор инструментов будет отличаться в этих сегментах.
3. Проанализируйте кейс (можно дать реальный или учебный): компания столкнулась с низким уровнем конверсии из интереса в покупку. Определите 2–3 возможные причины, связанные именно с коммерциализацией потенциального спроса, и предложите меры по их устранению.
4. Как методы прогнозирования (экспертные, временные ряды, моделирование) помогают при планировании производственных мощностей под потенциальный спрос? Приведите пример, где ошибка прогноза могла бы привести к избыточным мощностям или, наоборот, к дефициту.

Тема 2. Источники финансирования технологических достижений

Ситуационные задачи:

1. Как выбор источников финансирования влияет на стратегическое планирование производственных мощностей и ресурсов (ИД-1ПК-2)? Приведите пример, когда жёсткие условия финансирования (например, целевые показатели выручки/занятости) ограничивают гибкость производственной программы.
2. В рамках стратегического управления модернизацией (ИД-2ПК-2) объясните, как вы будете балансировать между скоростью внедрения технологий и финансовой устойчивостью, если основные источники — заёмные средства. Назовите 3 финансовых метрики, которые будут ключевыми для контроля.
3. Для проекта технологической модернизации (ИД-3ПК-2) опишите, как вы свяжете этапы конструкторской и технологической подготовки производства с графиком поступления финансирования (грант, транши инвестора, кредитные линии). Какие контрольные точки и документы будут подтверждать целевое использование средств?
4. Как неопределённость потенциального спроса влияет на выбор источников финансирования?
5. Приведите 2 стратегии снижения рисков (например, поэтапное финансирование, опционные схемы, «пилоты» с минимальными затратами) и объясните, как они отражаются в финансовой модели проекта.

Тема 3. Принятие решений по внедрению технологических достижений

Ситуационные задачи:

1. Предприятие рассматривает внедрение роботизированной линии. Предложите набор критериев для оценки альтернатив (минимум 5 критериев: технические, экономические, операционные, кадровые, риски) и кратко обоснуйте вес каждого критерия. 2.
2. Опишите, как применить метод многокритериальной оценки (например, взвешенную сумму или матрицу приоритетов) для выбора между двумя технологическими решениями. Приведите условный пример с 4 критериями и расчётом итогового балла. К
3. Как сценарный анализ и анализ чувствительности помогают снизить риски при принятии решения о внедрении? Укажите 2–3 ключевых параметра (цена оборудования, загрузка мощностей, стоимость энергоресурсов), изменение которых сильнее всего влияет на окупаемость, и покажите, как это учитывают в финансовой модели.
4. Проанализируйте кейс: предприятие внедряет систему предиктивной диагностики, но сталкивается с сопротивлением персонала. Определите 2–3 возможные причины и предложите меры по управлению изменениями (коммуникации, обучение, KPI, пилотный проект).

Раздел 2. Деятельность по коммерциализации технологических достижений

Тема 1. Источники финансирования технологических достижений

Ситуационные задачи:

1. Предприятие среднего бизнеса планирует технологическую модернизацию (закупка оборудования, внедрение цифровых решений) на 50 млн руб. Предложите 3 альтернативных варианта финансирования и сравните их по критериям: стоимость капитала, сроки привлечения, риски, требования к обеспечению. Какой вариант вы бы рекомендовали и почему?
2. Опишите, какие документы и обоснования требуются для подачи заявки на грант на НИОКР (например, по программам Фонда содействия инновациям). Какие разделы заявки сильнее всего влияют на решение экспертной комиссии?
3. Как лизинг влияет на денежные потоки предприятия по сравнению с покупкой за собственные средства или банковским кредитом? Приведите упрощённую схему расчёта (амортизация, налоговые эффекты, график платежей) и укажите, при каких условиях лизинг экономически выгоднее.
4. Проанализируйте кейс: стартап привлёк венчурные инвестиции. Опишите, как это влияет на структуру управления, распределение долей, горизонт планирования и требования к отчётности. Назовите 2–3 риска для предприятия при таком источнике финансирования.

Тема 2. Оценка инвестиций в ценные бумаги

Ситуационные задачи:

1. Рассчитайте текущую доходность облигации, если годовой купонный платёж составляет 80 рублей, а рыночная цена бумаги — 950 рублей. Объясните, почему этот показатель не всегда отражает реальную привлекательность инвестиции.
2. У инвестора есть две акции: А и Б. Акция А имеет бета-коэффициент 1,2, акция Б — 0,8. Как изменится доходность каждой из них при росте рыночного индекса на 10%? Какой актив в этой ситуации выглядит более рискованным и почему?
3. Компания выплатила дивиденд в размере 50 рублей на акцию. Ожидается, что дивиденды будут расти на 3% ежегодно. Если требуемая инвестором доходность составляет 12%, оцените внутреннюю (справедливую) стоимость акции по модели Гордона. Какой вывод можно сделать, если рыночная цена акции выше рассчитанной?
4. Проанализируйте кейс: инвестор приобрёл облигацию с фиксированным купоном, но вскоре

ключевая ставка ЦБ резко выросла. Как это повлияет на рыночную цену его облигации? Какой вид риска здесь проявился и как его можно было предугадать?

5. Предложите набор критериев для сравнения двух инвестиционных стратегий: «купить и держать» (buy-and-hold) и активной торговли (трейдинг). Какие факторы (горизонт инвестирования, транзакционные издержки, риск-профиль) будут ключевыми при выборе между ними?

Тема 3. Инновационное инвестирование

Ситуационные задачи:

1. Предприятие рассматривает два инновационных проекта: (А) разработка нового продукта с высоким рыночным потенциалом, но без подтверждённого спроса; (Б) внедрение проверенной технологии для повышения эффективности производства. Сравните их по критериям: уровень неопределённости, горизонт окупаемости, структура затрат, риски, источники финансирования. Какой проект вы бы рекомендовали для компании со средним уровнем риск-аппетита и почему?
2. Рассчитайте NPV условного инновационного проекта при ставке дисконтирования 15 %, если инвестиции в первый год — 50 млн руб., а прогнозируемые чистые денежные потоки по годам: 2-й — 15 млн, 3-й — 25 млн, 4-й — 35 млн, 5-й — 40 млн. Объясните, почему для инновационных проектов ставка дисконтирования часто выше, чем для традиционных, и как это влияет на итоговую оценку.
3. Опишите, как сценарный анализ и анализ чувствительности помогают при оценке инновационного проекта. Выберите 2–3 ключевых параметра (цена продукта, объём продаж, стоимость разработки) и покажите, как изменение каждого из них на ± 20 % влияет на NPV.
4. Проанализируйте кейс: стартап привлёк венчурное финансирование, но не достиг целевых показателей по выручке и метрикам продукта. Опишите типичные варианты действий инвестора (дополнительный раунд, конвертация долга, продажа доли, закрытие проекта) и риски для каждой стороны.
5. Как использовать метод реальных опционов для оценки инновационного проекта? Приведите упрощённый пример: проект можно запустить сейчас или через год, когда будет больше данных о рынке. Какие параметры нужно учесть, чтобы сравнить эти альтернативы?

2.1.4. Темы рефератов

1. Модели коммерциализации технологий: сравнительный анализ и критерии выбора.
2. Уровни готовности технологии и производства (TRL/MRL) как основа управленческих решений.
3. Понятие потенциального спроса и методы его оценки: bottom-up и top-down.
4. Рыночные барьеры и драйверы при выводе технологических продуктов.
5. Открытые и закрытые модели инноваций: влияние на стратегию коммерциализации.
6. Дорожная карта коммерциализации: этапы, контрольные точки, документы.
7. Бизнес-модель технологического продукта: ценностное предложение и каналы сбыта.
8. Оценка экономической эффективности проекта коммерциализации: NPV, IRR, срок окупаемости.
9. MVP и пилотные внедрения как инструменты валидации спроса.
10. Customer Development (CustDev) в коммерциализации: методы, этапы, метрики.
11. Коммерциализация технологий в АПК: специфика барьеров и моделей.
12. Роль региональной инновационной инфраструктуры в коммерциализации разработок.
13. Стратегия коммерциализации для регионального рынка: локализация и адаптация технологии.
14. Conjoint-анализ для оценки чувствительности спроса к цене и характеристикам продукта.

15. QFD («дом качества») для перевода требований потребителей в технические характеристики.
16. Патентная аналитика и стратегия защиты интеллектуальной собственности в коммерциализации.

2.2. Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации: зачет/экзамен:

2 курс- Зачет.

На промежуточной аттестации обучающийся оценивается зачтено/оценка. Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

2.2.1. Вопросы к зачету

- 1 Бюджетная эффективность инвестиционного проекта.
- 2 Виды денежных потоков, учитываемых в процессе экономической оценки инвестиций и методы их определения.
- 3 Виды процентных ставок и методы их определения.
- 4 Выбор лучшего варианта взаимоисключающих инвестиций.
- 5 Оценка реализуемости инвестиционного проекта.
- 6 Понятие и классификация инвестиций.
- 7 Понятие инвестиций. Виды инвестиций.
- 8 Притоки и оттоки денежных средств от различных видов деятельности.
- 9 Реальные инвестиции. Классификация реальных инвестиций.
- 10 Инвестиционный проект (понятие и содержание).
- 11 Источники финансирования инвестиционных проектов.
- 12 Критерии оценки инвестиций.
- 13 Критерии оценки инвестиционного проекта.
- 14 Критерии финансовой оценки проекта.
- 15 Определение оптимального инвестиционного портфеля.
- 16 Определение чистых денежных поступлений от операционной деятельности.
- 17 Определение экономической эффективности замещающих инвестиций.
- 18 Определение дисконтированного срока окупаемости. Отличие от простого срока окупаемости.
- 19 Оценка денежного потока на основе сложных процентов.
- 20 Факторы влияющие на изменение ценности денег во времени, способы их учета в процессе экономической оценки инвестиций.
- 21 Факторы, определяющие величину номинальной ставки дисконтирования.
- 22 Цели финансовой оценки проекта. Критерии финансовой оценки.
- 23 Цели экономической оценки инвестиционных проектов. Критерии экономической оценки.
- 24 Цена капитала. Понятие и методы определения.
- 25 Экономическая оценка альтернативных инвестиций на основе затрат.
- 26 Динамические методы (методы дисконтирования) оценки эффективности инвестиционных проектов. Сущность, достоинства и недостатки.
- 27 Методы определения чистой текущей стоимости (NPV) и срока окупаемости в случае аннуитета.
- 28 Статические (простые) методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Сущность, достоинства и недостатки. Учет неопределенности и риска при оценке инвестиционного проекта.
- 29 Экономическая оценка альтернативных инвестиций на основе затрат.

30 Экономическая сущность и методы определения ставки дисконтирования. Экономический смысл показателя внутренней нормы доходности (IRR). Экономический смысл показателя чистой текущей стоимости (NPV).

31 Экономическая сущность эффективной ставки процента.

2.2.3. Тесты для промежуточной аттестации (с ключами)

1 Цель проекта – это:

- а) Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта
- б) Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта
- в) Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта

2 Реализация проекта – это:

- а) Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
- б) Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
- в) Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей

3 Проект отличается от процессной деятельности тем, что:

- а) Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты
- б) Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей
- в) Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания

4 Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры?

- а) Объединение людей и оборудования происходит через проекты
- б) Командная работа и чувство сопричастности
- в) Сокращение линий коммуникации

5 Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?

- а) Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям
- б) Составление перечня недоработок и отклонений
- в) Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов

6 Метод освоенного объема дает возможность:

- а) Освоить минимальный бюджет проекта
- б) Выявить, отстаёт или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета
- в) Скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта

7 Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта?

- а) 9-15 %
- б) 15-30 %
- в) до 45 %

8 Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?

- а) Экономические и социальные
- б) Экономические и организационные
- в) Экономические и правовые

9 Назовите отличительную особенность инвестиционных проектов:

- а) Большой бюджет
- б) Высокая степень неопределенности и рисков
- в) Целью является обязательное получение прибыли от реализации проекта

10 Что такое веха?

а) Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации

б) Логически взаимосвязанные процессы, выполнение которых приводит к достижению одной из целей проекта

в) Совокупность последовательно выполняемых действий по реализации проекта

11 Участники проекта – это:

а) Потребители, для которых предназначался реализуемый проект

б) Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда

в) Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта

12 Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:

а) Объявляется окончание выполнения проекта

б) Санкционируется начало проекта

в) Утверждается укрупненный проектный план

13 Что такое предметная область проекта?

а) Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта

б) Направления и принципы реализации проекта

в) Причины, по которым был создан проект

14 Фаза проекта – это ...

а) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта

б) полный набор последовательных работ проекта

в) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации

15 Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения

а) Экономические и инновационные

б) Социальные и инвестиционные

в) Организационные и экономические

16 Функциональная структура – это ...

а) совокупность линейно-функциональных подразделений, где каждое подразделение выполняет определенные функции, характерные для всех направлений деятельности предприятия
временная структура, создаваемая для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта и его реализации)

б) структура, закрепляющая в организационном построении компании два направления руководства – вертикальное (управление функциональными и линейными структурными подразделениями) и горизонтальное (управление проектами)

17 Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры

а) Матричная

б) Функциональная

в) Линейно-функциональная

г) Дивизиональная

18 Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту

а) инвестор

б) спонсор

в) контрактор (подрядчик)

г) лицензиар

д) конечный потребитель результатов проекта

19 Участники проекта – это

а) физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта

- б) конечные потребители результатов проекта
- в) команда, управляющая проектом
- г) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта

20 Особенность социальных проектов

а) Количественная и качественная оценка достижения результатов существенно затруднена

- б) Целью социальных проектов является улучшение экономических показателей системы
- в) Сроки проекта четко определены и не требуют корректировки в процессе реализации
- г) Основные ограничения связаны с лимитированной возможностью использования технических мощностей

21 Инновационные проекты отличаются ...

- а) большим объемом проектной документации
- б) целью проекта является получение прибыли на вложенные средства
- в) необходимостью использовать функциональные организационные структуры
- г) высокой степенью неопределенности и рисков

22 Организационная структура – это ...

а) совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними

- б) команда проекта под руководством менеджера проекта
- в) организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект
- г) документация, регламентирующая процессы, происходящие организации

23 Ключевое преимущество управления проектами

а) экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления

- б) возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта
- в) возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта
- г) формирование эффективной команды по реализации поставленной цели

24 Веха – это ...

а) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта

- б) полный набор последовательных работ проекта
- в) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации

25 При принятии решения об инвестировании необходимо учитывать ...

а) инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования

- б) инфляцию и риски
- в) инфляцию и альтернативные варианты инвестирования
- г) риски и альтернативные варианты инвестирования

26 Дисконтирование – это

а) процесс приведения будущих денежных сумм к их стоимости в текущий момент времени

- б) учет инфляции при оценке инвестиционного проекта
- в) расчет ставки дисконтирования

27 Дисконтирование осуществляется с помощью функций

- а) калькулятора
- б) простого процента
- в) очень-очень сложного процента
- г) сложного процента

28 Ставка дисконтирования – это ...

а) ежегодная ставка доходности, которая могла бы быть получена в настоящий момент от аналогичных инвестиций

б) ставка банковского кредита

в) ставка рефинансирования

г) уровень скидок во время распродажи

29 Оценка инвестиционного проекта заключается в ...

а) сравнении входящих и исходящих проектных потоков

б) расчете чистой текущей ценности проекта

в) анализе прибыли проекта

г) прогнозировании доходов и затрат

30 Инвестиции целесообразны в том случае, если период окупаемости ...

а) меньше 3 лет

б) не определен

в) выходит за рамки жизненного цикла проекта

г) не выходит за рамки жизненного цикла проекта

КЛЮЧИ к тестам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
б	в	в	а	в	б	а	в	б	а	в	б	а	а	б	а	а	в	а
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30								
а	г	а	а	а	а	в	г	в	б	г								

2.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «основы коммерциализации технологических достижений» проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для устного опроса:

- **оценка «отлично»:** обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по дисциплине демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Обучающийся владеет терминологией, способен приводить примеры, высказывает свою точку зрения с опорой на знания и опыт;

- **оценка «хорошо»:** обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, выстроен, но совершены единичные ошибки. Не в полной мере владеет знаниями по всей дисциплине. Даны ответы на дополнительные, поясняющие вопросы;

- **оценка «удовлетворительно»:** ответ на вопрос не полный, с ошибками. Обучающийся путается в деталях, с затруднением пользуется профессиональной терминологией. Есть замечания к построению ответа, к логике и последовательности изложения. Не отвечает на дополнительные вопросы;

- **оценка «неудовлетворительно»:** ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствует фрагментарность, нелогичность изложения.

Обучающийся не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная, не используется профессиональная терминология. Ответы на дополнительные вопросы не даны или неверные.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при написании контрольной работы:

Оценка «отлично»-выставляется студенту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо»-выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и, по существу, излагает его, умеет применять полученные знания на практике. Но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно»-выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Но при этом он владеет основным и понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при решении ситуационных задач:

Оценка «отлично»- задача решена полностью, с соблюдением последовательности, все расчёты и выводы верны.

Оценка «хорошо»- решение в целом верное, но есть небольшие недочёты (например, одна вычислительная ошибка или не хватает пояснений).

Оценка «удовлетворительно» - задача решена частично, но объём выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы.

Оценка «неудовлетворительно»- решение частично, с большим количеством вычислительных ошибок, выводы неверны или отсутствуют.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при написании реферата:

Реферат должен иметь структуру: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение (выводы), список литературы. Преподаватель может выдвинуть свои требования оформления. Материал излагают последовательно, своими словами. При цитировании обязательны ссылки на источники.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, точка зрения обучающегося обоснованна, в работе присутствуют ссылки на источники и литературу. Обучающийся в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на источники и литературу. Среди недочетов могут быть: неточности в изложении материала; отсутствие логической последовательности в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он выполнил задание, однако тему осветил лишь частично, допустил фактические ошибки в содержании реферата, не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, задание выполнено формально, обучающийся ответил на заданный вопрос, но при этом не ссылаясь на источники и литературу, не трактовал их, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

Оценка не выставляется обучающемуся, если реферат им не представлен.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- **зачет «уровень высокий»:** обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);

- **зачет «продвинутый»:** обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);

- **зачет «пороговый»:** обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);

- **не зачет «допороговый»:** обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).

Макет оформления экзаменационного
билета / билета для сдачи зачета/
зачета с оценкой

Министерство сельского хозяйства РФ
Департамент образования и кадровой политики
ФГБОУ ВО
«Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М. Джамбулатова»
Факультет _____

КАФЕДРА _____
Дисциплина « _____ »
Направление подготовки _____
Профиль « _____ »

Экзаменационный билет № 25

- 1.
- 2.
- 3.

Билет составил (а) _____ / _____
Билеты утверждены на заседании кафедры _____,
от _____ протокол № _____
Зав. кафедрой _____ / _____