

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Заболотни Галина Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 26.02.2026 16:31:59
Уникальный программный ключ:
476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала ФГБОУ ВО
«СамГТУ» в г. Новокуйбышевске
_____ / Г.И. Заболотни
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.05.02 «Инженерное предпринимательство»

Код и направление подготовки (специальность)	<u>09.04.02 Информационные системы и технологии</u>
Направленность (профиль)	<u>Прикладные информационные системы и технологии</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Год начала подготовки	<u>2026</u>
Институт / факультет	<u>Кафедры филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске</u>
Выпускающая кафедра	<u>Кафедра «Информатика и системы управления» (НФ-ИиСУ)</u>
Кафедра-разработчик	<u>Кафедра «Информатика и системы управления» (НФ-ИиСУ)</u>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<u>72/2</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>Зачет с оценкой</u>

Б1.В.05.02 «Инженерное предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **09.04.02 Информационные системы и технологии**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 917 от 19.09.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Заведующий кафедрой,
кандидат экономических
наук, доцент

(должность, степень, ученое звание)

А.В. Волкодаева

(ФИО)

Заведующий кафедрой

А.В. Волкодаева, кандидат
экономических наук, доцент
(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора

Е.Т. Демидова, кандидат
юридических наук, доцент
(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной
программы

А.В. Волкодаева, кандидат
экономических наук, доцент
(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	5
4.1. Содержание лекционных занятий.....	6
4.2. Содержание лабораторных занятий.....	9
4.3. Содержание практических занятий	9
4.4. Содержание самостоятельной работы	9
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю).....	10
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения	11
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем	11
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	11
9. Методические материалы	11
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю).....	12

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Универсальные компетенции			
	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи	Знать Основы проектной деятельности, целеполагания и декомпозиции цели
		Уметь анализировать проблемную ситуацию и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи	
		УК-1.2 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации).	Знать основы стратегического управления и организационного моделирования
		Уметь Вырабатывать стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивать необходимость дополнительной информации)	
УК-1.3 Формирует возможные варианты решения задач.	Уметь Формировать возможные варианты решения задач		

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений.**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
УК-1	Б2.О.01(У) Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Б1.О.02 Правовые основы информационной безопасности	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	3 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	24	24
Лекции	8	8
Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	48	48
подготовка к практическим занятиям	48	48
Контроль: зачет с оценкой	-	-
Итого: час	72	72
Итого: з.е.	2	2

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Введение в инновационное развитие	2	0	4	12	18
2	Технологическое предпринимательство	2	0	4	12	18
3	Коммерциализация идеи	2	0	4	12	18
4	Оценка привлекательности проекта	2	0	4	12	18
	Итого	8	0	16	48	72

4.1. Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
3 семестр				
1	Введение в инновационное развитие	Тема 1 Введение в инновационное развитие	Сущность и свойства инноваций; классификация инноваций; инновационный процесс и инновационная деятельность; инновационное предпринимательство; базисные инновации и технологические уклады; основные этапы развития теории инноваций; модели инновационного процесса: линейная, модель давления рыночного спроса, интерактивная модель; гипотезы инновационного процесса: «технологического толчка» (от науки — к рынку), «давления рыночного спроса» (от потребностей рынка — к науке), интерактивной модели (дуальная модель, объединяющая два предыдущих подхода); способы выхода инноваций на рынок: парадигма «закрытых инноваций», модель «открытые инновации»; соответствие бизнес-модели инновационному процессу.	2
2	Технологическое предпринимательство	Тема 2 Формирование и развитие команды Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	Понятие предпринимательской команды; эффективность команды; командное лидерство; мотивация команды; распределение командных ролей и функций; развитие команды; поддержание командного духа; учет психологических особенностей личности; технологии командообразования. Содержание процессов генерирования бизнес-идей; алгоритм креативного рождения идеи бизнеса с ее последующим развитием в систему решений (бизнес-модель); базовые положения создания и применения бизнес-моделей: понятие и виды моделей бизнеса (бизнес-модель М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна), ключевые этапы формирования бизнес-модели; механизм выбора бизнес-модели компании; ключевые элементы, функциональные блоки бизнес-модели; концепция ценностного предложения А. Остервальдера; переход от бизнес-модели к бизнес-плану.	2

3	Коммерциализация идеи	Тема 3 Создание и развитие стартапа Коммерческий НИОКР	<p>Определение и сущность стартапа; методика «бережливо-го стартапа»; модель SPACE – модель, отражающая пространство (space) и орбиту «полета» бизнеса; HADI-цикл – методика цикличного процесса проверки гипотез. Этапы развития стартапа; прототип, соответствие продукта ожиданиям целевого рынка; динамика роста; рост и укрепление позиций; масштабирование и захват рынков; публичное размещение акций. Определение и сущность стартапа; методика «бережливо-го стартапа»; модель SPACE – модель, отражающая пространство (space) и орбиту «полета» бизнеса; HADI-цикл – методика цикличного процесса проверки гипотез. Этапы развития стартапа; прототип, соответствие продукта ожиданиям целевого рынка; динамика роста; рост и укрепление позиций; масштабирование и захват рынков; публичное размещение акций</p> <p>Техника проведения переговоров и формирование партнерств с индустриальными компаниями; механизмы планирования работы с индустриальными партнерами по направлению коммерческого НИОКР – формирование предложения, выбор потенциальных клиентов, оценка доступности и способы выхода на индустриальных партнеров; программы повышения международной активности транснациональных корпораций в области НИОКР; особенности организации деятельности трансграничных венчурных фондов; горизонты и механизмы принятия решений в индустриальных компаниях относительно покупки результатов НИОКР.</p>	2
---	-----------------------	---	---	---

4	Оценка привлекательности проекта	<p>Тема 4 Инструменты привлечения финансирования. Оценка инвестиционной привлекательности проекта. Риски проекта</p>	<p>Источники финансирования проекта: средства бюджета и внебюджетных фондов, государственных институтов развития, компаний, индивидуальных предпринимателей, частных, институциональных и иностранных инвесторов, кредитно-финансовых организаций, научных и образовательных учреждений; инструменты финансирования: инвестиции бизнес-ангелов и венчурных фондов, гранты, субсидии; выбор и обоснование источников финансирования инновационного проекта; финансовое моделирование проекта; технологии переговоров с инвесторами о финансировании проекта. Статические и динамические методы оценки экономической эффективности инновационных проектов; принципы оценки эффективности проектов; чистая прибыль инновационного проекта как критерий экономической эффективности; сравнительный анализ различных видов оценки: коммерческой, общественной, участия в проекте; си-стема метрик инновационных проектов с учетом неприменимости критериев экономической эффективности на ранних стадиях развития проектов (до выхода на устойчивые продажи); критерии инвестиционной готовности проекта для венчурных инвестиций и их отличия от критериев для прямых инвестиций. Риски, возникающие при осуществлении инновационного проекта: вероятность потери конкурентоспособности на отдельных стадиях управления рисками; идентификация риска; качественный и количественный анализ вероятности возможного влияния риска на проект; применение методов и средств для снижения рисков и последствий от рискованных событий; мониторинг рисков по проекту; методы оценки проектных рисков: экспертные методы, вероятностный анализ, метод аналогов, анализ чувствительности проекта, метод «дерева решений» (на стадии разработки проекта); страхование, диверсификация; опцион; система оценивания базовых рисков инновационного проекта, планирование и осуществление противодействия рискам проекта в случае существенного изменения ситуации.</p>	2
Итого за семестр:			8	
Итого:			8	

4.2. Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3. Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
3 семестр				
1	Введение в инновационное развитие	Тема 1 Генерация идей и формирование команды стартапа.	Идея: источники идей для стартапа, как проверить свою идею. Команда стартапа: как собрать и мотивировать команду.	2
2	Технологическое предпринимательство	Тема 2 Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	Деловая игра: «Построение команды». Кейс: «Построение бизнес-модели по шаблону А. Остервальдера и И. Пенье для компании	2
3	Технологическое предпринимательство	Тема 2 Маркетинг. Оценка рынка Product development. Разработка продукта Customer development. Выведение продукта на рынок	Кейс: «Маркетинговая стратегия лаборатории мультимедиа 3X-Video». Деловая игра: Product development в рамках выбранного студентами группового проекта. Кейс: «Выведение на рынок приложения для контроля кредитных карт Wize Cards».	2
4	Коммерциализация идеи	Тема 3 Создание и развитие стартапа	Деловая игра: «Создание и развитие стартапа».	2
5	Коммерциализация идеи	Тема 3 Коммерческий НИОКР	Деловая игра: «Формирование коммерческого предложения о реализации НИОКР»	2
6	Коммерциализация идеи	Тема 3 Трансфер технологий и лицензирование	Деловая игра: «Подготовка сделки по лицензированию разработки, лежащей в основе проекта».	2
7	Оценка привлекательности проекта	Тема 4 Инструменты привлечения финансирования	Деловая игра: «Выбор и обоснование источников финансирования инновационного проекта».	2
8	Оценка привлекательности проекта	Тема 4 Оценка привлекательности проекта	Оценка инвестиционной привлекательности проекта	2
Итого за семестр:				16
Итого:				16

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
3 семестр			
Введение в инновационное развитие	Подготовка к практическим занятиям	Ответ на вопрос: «Почему меня заинтересовала данная технология».	12
Технологическое предпринимательство	Подготовка к практическим занятиям	Описание выбранной технологии и бизнес-идеи группового проекта. Создание бизнес-модели проекта на основе шаблона А. Остервальдера и И. Пенье.	12
Коммерциализация идеи	Подготовка к практическим занятиям	Оценка себестоимости выполнения работ и определения цены контракта. Описание ресурсов проекта. Подготовка презентации для коммерческого заказчика	12
Оценка привлекательности проекта	Подготовка к практическим занятиям	Подготовка презентации для коммерческого заказчика	12
Итого за семестр:			48
Итого:			48

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Вольфсон, Б. Гибкое управление проектами и продуктами / Б. Вольфсон.- СПб., Питер, 2016.- 141 с.	Книжный фонд
2	Давиденко, Виктор Петрович Управление проектами : метод. указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. экономики и менеджмента в стр-ве.- Самара, 2012.- 67 с.	Электронный ресурс
3	Уикхэм, Филип Консалтинг в управлении проектами : пер.2-го англ.изд. [Текст] .- Москва, Дело и Сервис, 2006.- 367с.	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
4	Управление проектами : учеб. для студентов эконом. направлений и специальностей вузов [Текст] / РАО "Газпром"; авт.: Н. И. Ильин, И. Г. Лукманова, А. М. Немчин и др.; под общ. ред. В. Д. Шапиро; науч. ред.: И. Г. Лукманова, А. М. Немчин.- Санкт-Петербург, ДваТриИ, 1996.- 611с.	Электронный ресурс
5	Управление проектом : Основы проект.упр.:Учеб. / ред. М. Л. Разу; Под ред.М.Л.Разу .- 2-е изд.,стер.- М., Кнорус, 2007.- 760 с.	Книжный фонд
6	Черняк, Виктор Захарович Управление проектами и программами : моногр. [Текст] / под ред. В. З. Черняка.- Москва, АСВ, 2013.- 398 с.	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Windows 8.1 Professional операционная система	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Office 2013	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
3	Антивирус Kaspersky EndPoint Security	«Лаборатории Касперского» (Отечественный)	Лицензионное
4	Программное обеспечение «Антиплагиат.Эксперт»	АО «Антиплагиат» (Отечественный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Административно-управленческий портал	www.aup.ru/marketing	Ресурсы открытого доступа
2	Консультант плюс	http://www.consultant.ru	Ресурсы открытого доступа
3	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа
4	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru	Российские базы данных ограниченного доступа
5	eLIBRARY.ru	http://www.eLIBRARY.ru	Российские базы данных ограниченного доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, переносной ноутбук), специализированная мебель.

Практические занятия

Учебная аудитория для проведения практических и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение оснащено специализированной мебелью, оборудованием и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа

Аудитория для самостоятельной работы. Помещение оснащено специализированной мебелью, оборудованием и техническими средствами обучения, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан,

осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершённой. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

- 1) ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- 2) проработка конспекта лекции;
- 3) чтение рекомендованной литературы;
- 4) подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
- 5) выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине**

Б1.В.05.02«Инженерное предпринимательство»

Код и направление подготовки (специальность)	<u>09.04.02 Информационные системы и технологии</u>
Направленность (профиль)	<u>Прикладные информационные системы и технологии</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Год начала подготовки	<u>2026</u>
Институт / факультет	<u>Кафедры филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске</u>
Выпускающая кафедра	<u>Кафедра «Информатика и системы управления» (НФ-ИиСУ)</u>
Кафедра-разработчик	<u>Кафедра «Экономика и менеджмент» (НФ-ЭиМ)</u>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<u>72/2</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>Зачет с оценкой</u>

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Универсальные компетенции			
	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи	<p>Знать Основы проектной деятельности, целеполагания и декомпозиции цели</p> <p>Уметь анализировать проблемную ситуацию и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи</p>
		УК-1.2 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации).	<p>Знать основы стратегического управления и организационного моделирования</p> <p>Уметь Вырабатывать стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивать необходимость дополнительной информации</p>
		УК-1.3 Формирует возможные варианты решения задач.	Уметь Формировать возможные варианты решения задач

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Инженерное предпринимательство				
УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи	Знать Основы проектной деятельности, целеполагания и декомпозиции цели	Вопросы к зачету	Нет	Да
		тест	Да	Нет
	Уметь анализировать проблемную ситуацию и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи	практическое задания	Да	Нет
УК-1.2 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации).	Знать основы стратегического управления и организационного моделирования	Вопросы к зачету	Нет	Да
		тест	Да	Нет
	Уметь Вырабатывать стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивать необходимость дополнительной информации)	практическое задания	Да	Нет
УК-1.3 Формирует возможные варианты решения задач.	Уметь Формировать возможные варианты решения задач	практическое задания	Да	Нет
		Вопросы к зачету	Нет	Да

**Типовые задания для промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.В.08.02«Инженерное предпринимательство»**

(шифр и наименование дисциплины)

для направления подготовки 38.04.03 Менеджмент
(шифр и наименование направления подготовки, специальности)

2026 ГОД ПРИЕМА

(год приема на образовательную программу)

Контролируемая (ые) компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

(шифр и наименование компетенции(й))

Спецификация тестовых заданий

Содержание дисциплины (разделы / темы)	Число заданий									Всего
	закрытые			открытые				комбинированные		
	однозначный выбор варианта ответа	многозначный выбор варианта ответа	задание на сопоставление	задание на установление правильной последовательности	задания на дополнение	задания с развернутым ответом	практико-ориентированные задания	Задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	Задания с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора ответов	
Раздел 1 Введение в инновационное развитие	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10
Тема 1 Генерация идей и формирование команды стартапа.	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10
Раздел 2 Технологическое предпринимательство	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10
Тема 2 Бизнес-идея, бизнес модель, бизнес-план Маркетинг. Оценка рынка Product development. Маркетинг. Разработка продукта Customer development. Маркетинг. Выведение продукта на рынок	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10
Раздел 3 Коммерциализация идеи	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10
Тема 3 Создание и развитие стартапа Коммерческий НИОКР Трансфер технологий и лицензирование	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10
Раздел 4 Оценка привлекательности проекта	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10
Тема 4 Инструменты Оценка привлекательности проекта привлечения финансирования	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10

Количество заданий в комплекте оценочных материалов

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	40

Сценарии выполнения диагностических заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать единственный вариант ответа из предложенных.
Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать несколько вариантов ответа из предложенных.
Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 - вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 - утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать буквы вариантов ответа (например, АБВГ)
Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА)
Задание открытого типа на дополнение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается недостающее дополнение. 2. Определить какой информации не хватает. 3. Внесение пропущенного слова. 4. Записать в ответ только дополнение.
Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ.
Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выполните указанные в задания действия
Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только букву выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов. 4. Записать последовательно буквы выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, АБВ). 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов

Система оценивания заданий

Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания / характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа считается верным, если правильно определен вариант ответа	За правильный вариант ответа начисляется 1 балл
Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа считается верным, если правильно определены все варианты ответа	За правильный вариант ответа начисляется 1 балл
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Количество баллов определяется числом пар для сопоставления. За каждое правильно установленное соответствие начисляется 1 балл.
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Максимальный балл определяется количеством элементов в последовательности. В случае ошибки в одном месте - снижение на один балл. За каждое правильно указанное место элемента в последовательности начисляется 1 балл.
Задание открытого типа на дополнение, где предоставляется предложение или фрагмент текста, в	2 балла засчитывается, если студент вписал правильный ответ в соответствии с ключом.

котором пропущено одно или несколько слов или фраз. Задача состоит в том, чтобы заполнить пропуски, восстановив тем самым исходный смысл предложения.	1 балл может быть засчитан за близкий к правильному ответ, если он демонстрирует частичное понимание.
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Максимальный балл - 4. Студент может получить 4 балла за полный и правильный ответ, логично изложенный и с корректной терминологией, или меньше за неполные или неточно сформулированные ответы. Полнота (1 балл), Правильность (1 балл), Логичность (1 балл), Терминология (1 балл).
Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верное.
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа и обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	За правильный выбор ответа начисляется 1 балл. За качественное обоснование - еще 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть четко определены (например, логичность, полнота, использование фактов). Неправильный выбор ответа - 0 баллов, даже если обоснование частично верное.

Тестовые задания с ключами ответов

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
<u>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</u>						
1.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ Выберите метод разработки инноваций основанный на систематическом поиске и анализе существующей патентной информации для нахождения технических решений А) Метод мозгового штурма Б) ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач) В) Метод Дельфи Г) Метод морфологического анализа	Б	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	1
2.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Выберите методы, которые относятся к методам генерации идей А) SWOT-анализ Б) Мозговой штурм	Б, В, Д	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	1

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы																
	В) Метод синектики Г) Метод Дельфи Д) SCAMPER Е) Анализ иерархий																					
3.	<p>Установите правильное соответствие между видом метода разработки инноваций и его характеристикой:</p> <p>А) Метод мозгового штурма Б) Метод Дельфи В) ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач) Г) Метод морфологического анализа</p> <p>1. Метод основан на экспертной оценке и анонимном опросе. 2. Метод основан на систематическом решении изобретательских задач с использованием алгоритмов и баз данных. 3. Метод основан на генерации большого количества идей в группе. 4. Метод основан на комбинировании различных элементов и параметров объекта. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	3	1	2	4	А	Б	В	Г						Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
А	Б	В	Г																			
3	1	2	4																			
А	Б	В	Г																			
4.	<p>Установите правильную последовательность этапов разработки инновационного проекта:</p> <p>А) Оценка и отбор инновационных идей Б) Разработка концепции инновационного проекта В) Генерация инновационных идей Г) Реализация</p>	ВБАГ	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	1																

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	инновационного проекта Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо начиная с первого этапа					
5.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Метод _ предполагает использование аналогий для поиска новых идей и решений.	Синектики	Задание открытого типа на дополнение	2	2	1
6.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Опишите основные преимущества и недостатки метода мозгового штурма.	<p>Преимущества: Генерация большого количества идей: Мозговой штурм способствует быстрому созданию множества инновационных концепций.</p> <p>Поощрение креативности: Метод стимулирует участников мыслить нестандартно и предлагать даже самые необычные идеи.</p> <p>Простота и доступность: Мозговой штурм не требует сложной подготовки или специальных инструментов.</p> <p>Командная работа: Метод улучшает взаимодействие и сотрудничество между участниками команды.</p> <p>Недостатки: Доминирование отдельных участников: Активные и уверенные в себе участники могут подавлять менее уверенных членов команды.</p> <p>Конформизм:</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	1

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
		Участники могут избегать критики идей других, что снижает разнообразие предложений. Неструктурированность. Без четкой организации и модерации мозговой штурм может быть неэффективным и привести к беспорядочному потоку идей. Ограниченная глубина проработки идей: Метод фокусируется на генерации идей, но не предоставляет инструментов для их детальной оценки и проработки.				
7.	Прочитайте текст задачи и решите ее. Компания планирует внедрить новый продукт. По результатам анализа рынка, внедрение потребует инвестиций в размере 500 000 рублей и принесет доход в размере 150 000 рублей в год в течение 5 лет. Рассчитайте чистую приведенную стоимость (NPV) проекта, используя ставку дисконтирования 10%. Ответ запишите с точностью до целого числа.	78 654	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	1
8.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Выберите метод, наиболее эффективный для решения сложных технических проблем, требующих	В. ТРИЗ предлагает систематизированный подход к решению изобретательских задач, используя принципы разрешения противоречий,	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	2	2	1

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	<p>нестандартного подхода</p> <p>А) Метод Дельфи</p> <p>Б) Метод мозгового штурма</p> <p>В) ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач)</p> <p>Г) SWOT-анализ</p>	<p>стандарты и базы данных технических решений. В отличие от мозгового штурма, ТРИЗ не полагается только на интуицию и креативность, а предоставляет инструменты для анализа проблемы и поиска оптимальных решений на основе объективных данных и паттернов изобретательской деятельности.</p>				
9.	<p>Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы. Выбор ответов обоснуйте.</p> <p>Перечислите факторы, которые следует учитывать при выборе метода разработки инноваций</p> <p>а) Размер бюджета проекта</p> <p>б) Сложность задачи</p> <p>в) Квалификация команды</p> <p>г) Личные предпочтения руководителя</p> <p>д) Наличие свободного времени</p>	<p>А, Б, В,</p> <p>А) Размер бюджета проекта. Разные методы разработки инноваций требуют различных финансовых затрат. Мозговой штурм может быть проведен с минимальными затратами, в то время как использование ТРИЗ или привлечение внешних экспертов может потребовать значительных инвестиций.</p> <p>Б) Сложность задачи. Для простых задач могут подойти простые методы, такие как мозговой штурм, в то время как сложные технические проблемы могут потребовать применения более систематизированных методов, таких как ТРИЗ или функционально-стоимостной анализ.</p> <p>В) Квалификация</p>	<p>Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов</p>	2	2	1

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
		<p>команды: Уровень подготовки и опыта команды влияет на выбор метода. Если команда имеет опыт работы с определенным методом, его применение будет более эффективным. В противном случае может потребоваться обучение и подготовка.</p> <p>времени для анализа и поиска решений, в то время как мозговой штурм может быть проведен быстро и эффективно.</p>				
10.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ, используя ключевые понятия. Опишите, как вы понимаете концепцию "открытых инноваций" и приведите примеры ее успешного применения в современных компаниях.</p>	<p>Концепция "открытых инноваций" предполагает, что компании могут и должны использовать внешние идеи и пути выхода на рынок, а также внутренние идеи за пределами своих текущих операций, для продвижения инноваций. Это означает сотрудничество с внешними партнерами, такими как стартапы, университеты, исследовательские институты и даже конкуренты, для обмена знаниями, технологиями и ресурсами. Основные элементы концепции открытых инноваций:</p> <p>Приток идей извне: Активный поиск и привлечение внешних идей и</p>	<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	2	2	1

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
		разработок. Отток идей вовне: Монетизация внутренних разработок путем лицензирования, создания совместных предприятий или спин-офф компаний. Сотрудничество с внешними партнерами: Установление долгосрочных партнерских отношений с различными организациями для совместной разработки и внедрения инноваций.				
11.	Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Инновационный проект – это: а) Комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на создание и реализацию нового продукта или услуги. б) Текущая деятельность организации, направленная на поддержание существующих процессов. в) Финансовая операция, направленная на получение прибыли. г) Маркетинговая кампания по продвижению существующего продукта.	а	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	2
12.	Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Перечислите факторы, которые могут влиять на успех инновационного проекта а) Наличие квалифицированной команды. б) Отсутствие	а, в, д	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	2

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы																
	конкуренции на рынке. в) Поддержка со стороны руководства организации. г) Низкая вовлеченность сотрудников. д) Доступность финансовых ресурсов. е) Недостаточное исследование рынка.																					
13.	<p>Установите правильное соответствие между видом инновации и ее характеристикой.</p> <p>А) Продуктовая инновация Б) Процессная инновация В) Маркетинговая инновация Г) Организационная инновация</p> <p>1. Внедрение новых методов производства или улучшения существующих. 2. Разработка и вывод на рынок нового продукта или услуги. 3. Внедрение новых методов продвижения и сбыта. 4. Внедрение новых методов управления организацией.</p> <p><i>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	2	1	3	4	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	2	1	3	4	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	2
А	Б	В	Г																			
2	1	3	4																			
А	Б	В	Г																			
2	1	3	4																			
14.	<p>Установите правильную последовательность этапов разработки инновационного проекта: А) Оценка результатов и внедрение. Б) Формирование концепции проекта. В) Анализ рынка и выявление потребностей. Г) Разработка проектной документации. Д) Реализация проекта.</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо начиная с первого</p>	ВБГДА	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	2																

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	этапа.					
15.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Одним из ключевых элементов инновационного проекта является разработка... __ бизнес-плана.	Подробного	Задание открытого типа на дополнение	2	2	2
16.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Опишите основные риски, которые могут возникнуть при реализации инновационного проекта, и предложите меры по их минимизации.	<p><i>Риски включают:</i></p> <p>1. <i>Технологические:</i> неполадки, устаревание. <i>Минимизация:</i> тестирование, гибкий подход. 2. <i>Финансовые:</i> недостаток ресурсов, нерентабельность. <i>Минимизация:</i> планирование, привлечения инвесторов. 3. <i>Рыночные:</i> низкий спрос, конкуренция. <i>Минимизация:</i> исследование рынка, дифференциация. 4. <i>Организационные:</i> управление, коммуникация. <i>Минимизация:</i> эффективная структура, обучение.</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	2
17.	Прочитайте текст задачи и решите ее. Компания планирует инвестировать в инновационный проект, ожидаемая чистая приведенная стоимость (NPV) которого составляет 500 000 рублей. Инвестиции в проект составляют 400 000 рублей. Рассчитайте индекс прибыльности (Profitability Index, PI) проекта. $PI = (NPV + Инвестиции) / Инвестиции$	2	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	2
18.	Прочитайте текст	б. NPV учитывает	Задание	2	2	2

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	<p>вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Выберите метод, который наиболее эффективен для оценки экономической эффективности инновационного проекта на ранних стадиях его разработки</p> <p>а) Анализ безубыточности б) Чистая приведенная стоимость (NPV) в) Срок окупаемости г) Внутренняя норма рентабельности (IRR)</p>	временную стоимость денег, дисконтируя будущие денежные потоки. Позволяет оценить общую прибыльность проекта с учетом затрат.	комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа			
19.	<p>Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы. Выбор ответов обоснуйте.</p> <p>Перечислите меры, которые способствуют созданию инновационной культуры в организации</p> <p>а) Поощрение экспериментов и инициатив сотрудников. б) Жесткий контроль за выполнением поставленных задач. в) Обеспечение доступа к информации и знаниям. г) Сопротивление изменениям и новым идеям. д) Предоставление ресурсов для реализации инновационных проектов.</p>	а, в, д. а - создание среды, где сотрудники не боятся предлагать новое; в - позволяет сотрудникам быть в курсе последних тенденции и технологий; д - необходимое условие для реализации идей.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	2	2	2
20.	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</p> <p>Опишите что такое инновации, и какую роль они играют в развитии компании. Приведите три примера успешных инноваций.</p>	Инновации — внедрение нового или улучшенного продукта, процесса, услуги или организационного метода. Роль: повышение конкурентоспособности; увеличение прибыльности; улучшение репутации;	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	2

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы								
		создание новых рынков. Примеры: Apple - смартфон iPhone; Tesla - Электромобили; Netflix - стриминговый сервис.												
21.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выберите элемент, который не входит в структуру инновационного проекта А) Цели и задачи. Б) Ресурсы В) Маркетинговая стратегия Г) Личные качества руководителя	Г)	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	3								
22.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы. Выберите три элемента относятся к ключевым компонентам инновационного проекта А) Команда проекта Б) Финансовый план В) Анализ конкурентов Г) Цвет офисной мебели Д) Расписание совещаний.	А, Б, В	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	3								
23.	Установите соответствие между этапом инновационного проекта и его характеристикой: А) Инициация Б) Планирование В) Реализация Г) Завершение 1) Выполнение работ и контроль 2) Определение целей и задач 3) Оценка результатов и закрытие проекта 4) Разработка детального плана <i>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</i>	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	2	4	1	3	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	3
А	Б	В	Г											
2	4	1	3											
24.	Установите	ВАГБ	Задание	2	2	3								

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	правильную последовательность этапов разработки инновационного проекта: А) Анализ рисков Б) Оценка результатов В) Разработка концепции Г) Тестирование прототипа		закрытого типа на установление последовательности			
25.	Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Одним из ключевых элементов структуры инновационного проекта является определение необходимых _____.	ресурсов	Задание открытого типа на дополнение	2	2	3
26.	Задание открытого типа с развернутым ответом: Опишите основные цели этапа планирования инновационного проекта.	Этап планирования направлен на детальную проработку всех аспектов проекта: определение сроков, бюджета, необходимых ресурсов, распределение ответственности между участниками команды, разработку стратегии управления рисками. Цель – создать четкий и реалистичный план, который позволит эффективно реализовать проект.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
27.	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания: Бюджет инновационного проекта составляет 1 000 000 рублей. На этапе реализации освоено 65%. Сколько средств осталось неосвоенными?	350 000	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	3
28.	Прочитайте текст вопроса, выберите	Б. Поддержка руководства.	Задание комбинированн	2	2	3

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Выберите из перечисленных факторов фактор, который является наиболее важным для успешной реализации инновационного проекта А) Наличие большого бюджета Б) Поддержка руководства В) Отсутствие конкурентов Г) Идеальный бизнес-план	Поддержка руководства обеспечивает проекту приоритет при распределении ресурсов, помогает преодолевать организационные барьеры и обеспечивает необходимую политическую поддержку.	ого типа с выбором одного ответа и обоснованием			
29.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы. Выбор ответов обоснуйте. Выберите типа ресурсов, которые критически важны для успешной реализации инновационного проекта А) Финансовые Б) Человеческие В) Материальные Г) Временные Д) Информационные Е) Административные	А, Б, Д А. Финансовые: Без достаточного финансирования невозможно обеспечить необходимый объем ресурсов для реализации проекта. Б. Человеческие: Квалифицированная и мотивированная команда является ключевым фактором успеха любого инновационного проекта. Д) Информационные: Доступ к актуальной и достоверной информации о рынке, технологиях и конкурентах необходим для принятия обоснованных решений.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	2	2	3
30.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ Опишите, как структурирование инновационного проекта может повлиять на его успех.	Четкая структура инновационного проекта позволяет: Более эффективно управлять ресурсами. Четко определить роли и ответственность участников. Контролировать	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	3

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы								
		ход выполнения работ и своевременно выявлять отклонения от плана. Снизить риски и повысить вероятность успешной реализации проекта.												
31.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ</p> <p>Какой процесс является ключевым на этапе инициации инновационного проекта?</p> <p>А) Разработка детального плана проекта Б) Определение целей и задач проекта В) Формирование команды проекта Г) Распределение бюджета проекта</p>	Б	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	4								
32.	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.</p> <p>Какие три элемента входят в состав плана управления рисками инновационного проекта?</p> <p>А) Идентификация рисков Б) Оценка вероятности и последствий рисков В) Разработка стратегии реагирования на риски Г) Расчет ROI проекта Д) SWOT-анализ Е) Определение ключевых показателей эффективности (KPI)</p>	А, Б, В	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	4								
33.	<p>Установите правильное соответствие между видом контроля инновационного проекта и его характеристикой:</p> <p>А) Контроль сроков Б) Контроль бюджета В) Контроль качества</p>	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	3	1	2	4	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	4
А	Б	В	Г											
3	1	2	4											

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы							
	<p>Г) Контроль ресурсов</p> <p>1) Сравнение фактических затрат с плановыми, анализ отклонений и разработка мер по их устранению. 2) Проверка соответствия результатов проекта установленным стандартам и требованиям. 3) Отслеживание выполнения задач в соответствии с графиком, выявление задержек и принятие корректирующих мер. 4) Оптимизация использования материальных, финансовых и трудовых ресурсов проекта.</p> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г								
А	Б	В	Г										
34.	<p>Установите правильную последовательность этапов реализации инновационного проекта:</p> <p>А) Мониторинг и контроль Б) Планирование В) Исполнение Г) Инициация</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо начиная с первого этапа</p>	ГБВА	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	4							
35.	<p>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Процесс управления коммуникациями в инновационном проекте включает в себя планирование, ..., распространение, хранение и расположение информации.</p>	контроль	Задание открытого типа на дополнение	2	2	4							

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
36.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Опишите роль руководителя инновационного проекта в процессе управления изменениями.	Руководитель проекта должен инициировать и внедрять изменения, оценивать их влияние на проект, управлять сопротивлением изменениям и обеспечивать эффективную коммуникацию среди заинтересованных сторон.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	4
37.	Прочитайте текст задачи и решите ее. Бюджет инновационного проекта составляет 500 000 рублей. Фактические затраты на текущий момент составили 600 000 рублей. Рассчитайте отклонение по бюджету в процентах. Ответ запишите с точностью до целого числа.	$20\% ((600000 - 500000) / 500000) * 100 = 20\%$	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	4
38.	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте. Выберите метод оценки инновационных проектов наиболее подходящий для предварительной оценки концепции проекта А) Чистая приведенная стоимость (NPV) Б) Внутренняя норма доходности (IRR) В) Экспертная оценка Г) Анализ чувствительности Выбор ответа обоснуйте.	В. Экспертная оценка позволяет быстро и качественно оценить потенциал инновационной идеи на ранних стадиях, когда нет достаточных данных для проведения количественного анализа.	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	2	2	4
39.	Прочитайте текст вопроса, выберите три правильных варианта ответа. Выбор ответов обоснуйте Выберите три фактора, которые	А, Б, В. Эти факторы позволяют комплексно оценить успешность проекта с точки зрения достижения	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов	2	2	4

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	необходимо учитывать при оценке эффективности управления инновационным проектом А) Достижение целей проекта Б) Соблюдение сроков и бюджета В) Удовлетворенность заинтересованных сторон Г) Количество проведенных совещаний Д) Общий объем проектной документации Выбор ответов обоснуйте.	поставленных целей, эффективности использования ресурсов и соответствия ожиданиям заинтересованных сторон.	ответов			
40.	Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Определение содержания проекта является важным шагом в процессах управления инновационными проектами. Опишите каким образом можно описать содержание инновационного проекта.	Описание содержания проекта обычно включает в себя: цели и задачи проекта, результаты проекта, критерии успешности проекта и ограничения проекта.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	4

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процессы формирования компетенций
Характеристика процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Оценивание знаний, умений, навыков и опыта деятельности проводятся на основе сведений, приводимых в матрице соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения.

Цель текущего контроля успеваемости по учебным дисциплинам в семестре – проверка приобретаемых обучающимися знаний, умений, навыков в контексте формирования установленных образовательной программой компетенций в течение семестра. Текущий контроль осуществляется через систему оценки преподавателем всех видов работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины и учебным планом.

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости):

Оценка	Критерии оценки тестовых заданий	Количество верных ответов, %
«Отлично»	глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины; способный самостоятельно приобретать новые знания и умения; способный самостоятельно использовать углубленные знания	86 – 100
«Хорошо»	полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные программой задания, показывающий систематический характер знаний по дисциплине и	71 – 85

	способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшего обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности	
«Удовлетворительно»	обнаруживший знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения, выполняющего задания, предусмотренные программой, допустившим неточности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения	50 – 70
«Неудовлетворительно»	имеющему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий	0-50

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация результатов изучения дисциплины проводится в виде зачета и экзамена.

Основанием для определения оценки на зачете служит уровень освоения обучающимся материала и формирования компетенция, предусмотренных учебным планом.

Успеваемость на зачете определяется оценками: зачтено; не зачтено.

Оценка	Критерии оценивания	Балльно-рейтинговая оценка, %
«Зачтено»	Выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт	51-100
«Не зачтено»	Выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.	0- 50

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

Успеваемость на экзамене определяется оценками: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

Оценка	Критерии оценивания	Балльно-рейтинговая оценка, %
«Отлично»	выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;	80-100

«Хорошо»	выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;	60-79
«Удовлетворительно»	выставляется, если сформированность заявленных образовательных результатов компетенций оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;	50-59
«Неудовлетворительно»	выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.	0-50

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.