

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Заболотный, Галина Владимировна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 05.06.2026 18:00:58

Уникальный программный ключ:

476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e40f733b8b08

**МИНОБРАЗОВАНИЯ 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.08.02 «Инженерное предпринимательство»

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	38.04.03 Управление персоналом
<b>Направленность (профиль)</b>	Управление человеческими ресурсами
<b>Квалификация</b>	Магистр
<b>Форма обучения</b>	Очная
<b>Год начала подготовки</b>	2026
<b>Институт / факультет</b>	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
<b>Выпускающая кафедра</b>	кафедра "Экономика и менеджмент" (НФ-ЭиМ)
<b>Кафедра-разработчик</b>	кафедра "Экономика и менеджмент" (НФ-ЭиМ)
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	72 / 2
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	Зачет с оценкой

## **Б1.В.08.02 «Инженерное предпринимательство»**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **38.04.03 Управление персоналом**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 958 от 12.08.2020 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Заведующий кафедрой,  
кандидат экономических  
наук, доцент

---

(должность, степень, ученое звание)

Е.А. Подолян

---

(ФИО)

Заведующий кафедрой

Е.А. Подолян, кандидат  
экономических наук, доцент

---

(ФИО, степень, ученое звание)

**СОГЛАСОВАНО:**

Председатель методического совета  
факультета / института (или учебно-  
методической комиссии)

---

(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной  
программы

Е.А. Подолян, 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 .....	4
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 .....	5
4.2 Содержание лабораторных занятий .....	8
4.3 Содержание практических занятий .....	8
4.4. Содержание самостоятельной работы .....	13
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) .....	14
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения .....	14
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем .....	14
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	15
9. Методические материалы .....	15
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) .....	17

## 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	Учебная практика: научно-исследовательская работа	Учебная практика: научно-исследовательская работа	Подготовка к процедуре защиты 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
<b>Аудиторная контактная работа (всего),</b> в том числе:	24	24
Лекции	8	8
Практические занятия	16	16
<b>Самостоятельная работа (всего),</b> в том числе:	48	48
подготовка к зачету	48	48
<b>Итого: час</b>	72	72
<b>Итого: з.е.</b>	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
	<b>Итого</b>	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
<b>3 семестр</b>				
1	Введение в инновационное развитие	Тема 1 Введение в инновационное развитие Тема 2 Формирование и развитие команды Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	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 «открытых инноваций»; соответствие бизнес-модели инновационному процессу. 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
2	Технологическое предпринимательство	Тема 1 Генерация идей и формирование команды стартапа. Тема 2 Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план Тема 3 Маркетинг. Оценка рынка Product development. Разработка продукта Customer development. Выведение продукта на рынок Тема 4 Создание и развитие стартапа	Генерация идей (методы поиска, валидация гипотез, проблемные точки), формирование команды (роли, выбор сооснователей, vesting, акционерное соглашение). Бизнес-идея, бизнес-модель (канва, ценностное предложение, потоки выручки), бизнес-план (финансовые прогнозы, риски, операционный план). Оценка рынка (TAM, SAM, SOM, конкуренты, тренды), разработка продукта (концепция, MVP), customer development (гипотезы, целевая аудитория, проверка проблем и решений), выведение на рынок (go-to-market стратегия, каналы, ценообразование, метрики запуска). Жизненный цикл стартапа (pre-seed, seed, early growth, expansion), бизнес-модели (B2B, B2C, SaaS, маркетплейсы), управление ростом (наём, процессы, финансирование), кризисы роста (product-market fit, cash flow, управление), ключевые метрики (CAC, LTV, отток, burn rate).	2

3	Коммерциализация идеи	<p>Тема 1 Создание и развитие стартапа          Коммерческий НИОКР. Тема 2          Инструменты привлечения финансирования</p>	<p>Определение и сущность стартапа; методика «бережливого 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 «бережливого 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          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. Оценка инвестиционной привлекательности проекта. Риски проекта          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; система 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 отличие 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 рисков 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
---	-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

4	Оценка привлекательности проекта	<p>Тема 1 Создание и развитие стартапа.</p> <p>Тема 2 Коммерческий НИОКР</p> <p>Тема 3 Трансфер технологий и лицензирование</p> <p>Тема 4 Инструменты привлечения финансирования</p> <p>Тема 5 Оценка привлекательности проекта</p>	<p>Жизненный цикл стартапа от идеи до масштабирования: этапы pre-seed, seed, early growth и expansion; ключевые метрики на каждой стадии; бизнес-модели (B2B, B2C, B2G, маркетплейсы); концепция lean startup и минимально жизнеспособного продукта (MVP); customer development и проверка гипотез; формирование команды и распределение ролей; типичные ошибки фаундеров и причины провала стартапов; goadmapping и планирование вех развития. Отличие прикладных исследований от фундаментальных; организация R&amp;D-процесса, ориентированного на коммерциализацию; критерии выбора направлений исследований (технологическая осуществимость, рыночный спрос, интеллектуальная собственность); управление R&amp;D-портфелем: воронка проектов, точки go/no-go; бюджетирование и оценка эффективности коммерческих НИОКР (окупаемость, ROI, технологическая готовность - TRL); документальное оформление результатов; риски и методы их снижения. Сущность трансфера технологий как передачи прав и ноу-хау от разработчика к индустриальному партнеру; основные каналы: лицензионные договоры, опционы, создание спин-офф/стартапов, совместные R&amp;D-соглашения, соглашения об отчуждении патента; виды лицензий (исключительная, неисключительная, открытая, сублицензия); ключевые условия лицензионного договора (территория, срок, платежи - роялти, паушальный платёж, милстоуны); роль технологических трансферных офисов (ТТО) и патентных ландшафтов.</p> <p>Классификация источников финансирования по стадиям развития проекта: собственные средства (bootstrapping), гранты и субсидии, бизнес-ангелы, венчурные фонды (посевные, ранние, growth), корпоративные венчурные фонды (CVC), краудфандинг, долговое финансирование (банковские кредиты, конвертируемые займы), IPO; структура сделки с инвестором: pre-money и post-money оценка, доля инвестора, антиразводнение (anti-dilution), права вето, ликвидностные преференции (liquidation preference); требования к презентации проекта (pitch deck, teaser, бизнес-план). Критерии инвестиционной привлекательности: рыночные (TAM, SAM, SOM, темпы роста рынка), продуктовые (уникальность, защита ИС, технологические риски), командные (опыт, трекшн, мотивация), финансовые (юнит-экономика, CAC, LTV, маржинальность); методы финансовой оценки: дисконтирование денежных потоков (DCF), расчёт чистой приведённой стоимости (NPV), внутренней нормы доходности (IRR), периода окупаемости (Payback Period); качественный анализ (SWOT, PEST, пять сил Портера, анализ конкурентов); due diligence ключевых аспектов (правовой, финансовый, технологический).</p>	2
<b>Итого за семестр:</b>			<b>8</b>	
<b>Итого:</b>			<b>8</b>	

## 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 Введение в инновационное развитие Тема 2 Формирование и развитие команды Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	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 «открытых инноваций»; соответствие бизнес-модели инновационному процессу. 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 (бизнесмодель 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
2	Введение в инновационное развитие	Тема 1 Введение в инновационное развитие Тема 2 Формирование и развитие команды Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	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 «открытых инноваций»; соответствие бизнес-модели инновационному процессу. 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 (бизнесмодель 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	Технологическое предпринимательство	<p>Тема 1 Генерация идей и формирование команды стартапа. Тема 2 Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план Тема 3 Маркетинг. Оценка рынка Product development. Разработка продукта Customer development. Выведение продукта на рынок Тема 4 Создание и развитие стартапа</p>	<p>Идея: источники идей для стартапа, как проверить свою идею. Команда стартапа: как собрать и мотивировать команду. Деловая игра: «Построение команды». Кейс: «Построение бизнес-модели по шаблону А. Остервальдера и И. Пенье для компании 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». Деловая игра: «Создание и развитие стартапа».</p>	2
4	Технологическое предпринимательство	<p>Тема 1 Генерация идей и формирование команды стартапа. Тема 2 Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план Тема 3 Маркетинг. Оценка рынка Product development. Разработка продукта Customer development. Выведение продукта на рынок Тема 4 Создание и развитие стартапа</p>	<p>Идея: источники идей для стартапа, как проверить свою идею. Команда стартапа: как собрать и мотивировать команду. Деловая игра: «Построение команды». Кейс: «Построение бизнес-модели по шаблону А. Остервальдера и И. Пенье для компании 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». Деловая игра: «Создание и развитие стартапа».</p>	2

5	Коммерциализация идеи	<p>Тема 1 Создание и развитие стартапа          Коммерческий НИОКР. Тема 2          Инструменты привлечения финансирования</p>	<p>Определение и сущность стартапа; методика «бережливого 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 «бережливого 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          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. Оценка инвестиционной привлекательности проекта. Риски проекта          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; система 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 отличие 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 рисков 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
---	-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

6	Коммерциализация идеи	<p>Тема 1 Создание и развитие стартапа          Коммерческий НИОКР. Тема 2          Инструменты привлечения финансирования</p>	<p>Определение и сущность стартапа; методика «бережливого 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 «бережливого 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          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. Оценка инвестиционной привлекательности проекта. Риски проекта          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; система 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 отличие 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 рисков 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
---	-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

7	Оценка привлекательности проекта	Тема 1 Создание и развитие стартапа. Тема 2 Коммерческий НИОКР Тема 3 Трансфер технологий и лицензирование Тема 4 Инструменты привлечения финансирования Тема 5 Оценка привлекательности проекта	Деловая игра: «Формирование коммерческого предложения о реализации НИОКР» Деловая игра: «Подготовка сделки по лицензированию разработки, лежащей в основе проекта» Деловая игра: «Выбор и обоснование источников финансирования инновационного проекта» Оценка инвестиционной привлекательности проекта	2
8	Оценка привлекательности проекта	Тема 1 Создание и развитие стартапа. Тема 2 Коммерческий НИОКР Тема 3 Трансфер технологий и лицензирование Тема 4 Инструменты привлечения финансирования Тема 5 Оценка привлекательности проекта	Деловая игра: «Формирование коммерческого предложения о реализации НИОКР» Деловая игра: «Подготовка сделки по лицензированию разработки, лежащей в основе проекта» Деловая игра: «Выбор и обоснование источников финансирования инновационного проекта» Оценка инвестиционной привлекательности проекта	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>16</b>
<b>Итого:</b>				<b>16</b>

#### 4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
<b>3 семестр</b>			
Введение в инновационное развитие	подготовка к зачету	выполнение проектов (групповых, индивидуальных) Ответ на вопрос: «Почему меня заинтересовала данная технология».	12
Технологическое предпринимательство	подготовка к зачету	выполнение проектов (групповых, индивидуальных) 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 зачету	выполнение проектов (групповых, индивидуальных) Оценка себестоимости выполнения работ и определения цены контракта. Описание ресурсов проекта. Подготовка презентации для коммерческого заказчика	12
Оценка привлекательности проекта	подготовка к зачету	выполнение проектов (групповых, индивидуальных) Подготовка презентации для коммерческого заказчика	12
<b>Итого за семестр:</b>			<b>48</b>
<b>Итого:</b>			<b>48</b>

## 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.	Книжный фонд
3	Уикхэм, Филип Консалтинг в управлении проектами : пер.2-го англ.изд. [Текст] .- Москва, Дело и Сервис, 2006.- 367с.	Книжный фонд
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, ДваТри, 1996.- 611с.	Книжный фонд
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.	Книжный фонд

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 ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Office 2013	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Программное обеспечение «Антиплагиат.Эксперт»	АО «Антиплагиат» (Отечественный)	Лицензионное
3	Яндекс Браузер	ООО «ЯНДЕКС» (Отечественный)	Свободно распространяемое

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

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Административно-управленческий портал	3. <a href="http://www.aup.ru/marketing">www.aup.ru/marketing</a>	Ресурсы открытого доступа
2	Консультант плюс	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Ресурсы открытого доступа

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

### Лекционные занятия

Аудитория для лекционных, семинарских и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации (с мультимедийным оборудованием) укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

### Практические занятия

Аудитория для практических и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук), с выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ. Аудитория оборудована специализированной мебелью: столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя, доска:

- компьютерные классы (ауд. 101, 102, 111, 201, 311, 401, 404).
- 402 и 111 с лингафонным оборудованием для иностранных языков

### Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- кабинет для текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций ауд. 212;
- кабинет для самостоятельной работы, аудитория 304;
- компьютерные классы (ауд. 101, 102, 111, 201, 311, 401, 404).

## 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 завершенной. 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.08.02 «Инженерное предпринимательство»**

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	38.04.03 Управление персоналом
<b>Направленность (профиль)</b>	Управление человеческими ресурсами
<b>Квалификация</b>	Магистр
<b>Форма обучения</b>	Очная
<b>Год начала подготовки</b>	2026
<b>Институт / факультет</b>	Кафедры филиала ФГБОУ ВО "СамГТУ" в г. Новокуйбышевске
<b>Выпускающая кафедра</b>	кафедра "Экономика и менеджмент" (НФ-ЭиМ)
<b>Кафедра-разработчик</b>	кафедра "Экономика и менеджмент" (НФ-ЭиМ)
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	72 / 2
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	Зачет с оценкой

**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.	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		

**Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения**

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

	<b>Уметь</b> Вырабатывать стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивать необходимость дополнительной информации)	практические задания	Да	Нет
УК-1.3 Формирует возможные варианты решения задач	<b>Уметь</b> Формировать возможные варианты решения задач	практические задания	Да	Нет
<b>Коммерциализация идеи</b>				
УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи.	<b>Знать</b> Основы проектной деятельности, целеполагания и декомпозиции цели	тест	Да	Нет
	<b>Уметь</b> анализировать проблемную ситуацию и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи	практические задания	Да	Нет
	<b>Знать</b> Основы проектной деятельности, целеполагания и декомпозиции цели	Вопросы к зачету	Нет	Да
УК-1.2 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации)	<b>Знать</b> основы стратегического управления и организационного моделирования	Вопросы к зачету	Нет	Да
		тест	Да	Нет
	<b>Уметь</b> Вырабатывать стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивать необходимость дополнительной информации)	практические задания	Да	Нет
УК-1.3 Формирует возможные варианты решения задач	<b>Уметь</b> Формировать возможные варианты решения задач	практические задания	Да	Нет
<b>Оценка привлекательности проекта</b>				
УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи.	<b>Знать</b> Основы проектной деятельности, целеполагания и декомпозиции цели	тест	Да	Нет
	<b>Уметь</b> анализировать проблемную ситуацию и осуществлять её декомпозицию на отдельные задачи	практические задания	Да	Нет
	<b>Знать</b> Основы проектной деятельности, целеполагания и декомпозиции цели	Вопросы к зачету	Нет	Да

УК-1.2 Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации)	<b>Знать</b> основы стратегического управления и организационного моделирования	Вопросы к зачету	Да	Нет
		тест	Да	Нет
	<b>Уметь</b> Вырабатывать стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивать необходимость дополнительной информации)	практические задания	Да	Нет
УК-1.3 Формирует возможные варианты решения задач	<b>Уметь</b> Формировать возможные варианты решения задач	практические задания	Да	Нет



Тема 9 Планирование и подготовка презентации. 1.2 Эффективная презентация: особенности проведения.	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10
Тема 10 Оценка эффективности инвестиционного проекта. 1.4 Защита бизнес-проекта (бизнес-модель своего стартапа или проекта)	1	1	1	1	1	2	1	1	1	10

#### Количество заданий в комплекте оценочных материалов

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	50
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	50

#### Сценарии выполнения диагностических заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать единственный вариант ответа из предложенных.
Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выбрать несколько вариантов ответа из предложенных.
Задание закрытого типа на установление соответствия	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	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	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	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	1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Выполните указанные в задания действия
Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	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	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
------------------------	--------------------------------------------

	<b>выполнение задания / характеристика правильности ответа)</b>
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 котором пропущено одно или несколько слов или фраз. Задача состоит в том, чтобы заполнить пропуски, восстановив тем самым исходный смысл предложения.	2 балла засчитывается, если студент вписал правильный ответ в соответствии с ключом. 1 балл может быть засчитан за близкий к правильному ответ, если он демонстрирует частичное понимание.
Задание открытого типа с развёрнутым 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 - ещё 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть чётко 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 - ещё 2-3 балла. Критерии оценивания обоснования должны быть чётко 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
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла						
1	Внимательно прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ. Выберите из перечисленного то, что можно считать инновацией?  А) Простое улучшение существующего продукта.  В) Принципиально	В	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	1

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы								
	<p>новый продукт или услуга, впервые внедренные на рынке.</p> <p>С) Копирование успешного продукта конкурента.</p> <p>Д) Маркетинговая акция для продвижения известного товара.</p>													
2	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа. Назовите характеристики инновации</p> <p>А) Новизна</p> <p>В) Повторяемость</p> <p>С) Практическая применимость</p> <p>Д) Ориентация на получение прибыли</p> <p>Е) Низкий риск</p> <p>Ф) Масштабируемость</p>	A, C, D	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	1								
3	<p>Установите правильное соответствие между видом инноваций и её характеристикой:</p> <p>А) Продуктовая инновация</p> <p>Б) Процессная инновация</p> <p>В) Организационная инновация</p> <p>Г) Маркетинговая инновация</p> <p>1. Внедрение новых методов в производственные процессы.</p> <p>2. Внедрение новых методов в организацию работы (например, внедрение новых</p>	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	4	1	2	3	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	1
А	Б	В	Г											
4	1	2	3											

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы								
	<p>форм управления, реструктуризация).</p> <p>3. Внедрение новых методов продаж, продвижения продукции на рынке.</p> <p>4. Создание и вывод на рынок новых товаров или услуг. 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> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	А	Б	В	Г									
А	Б	В	Г											
4	<p>Установите правильную последовательность этапов инновационного процесса:</p> <p>А) Внедрение</p> <p>В) Генерация идеи</p> <p>С) Коммерциализация</p> <p>Д) Исследование и разработка</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо начиная с первого этапа</p>	В, D, А, С	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	1								
5	<p>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу. Инновация – это результат _____, получивший реализацию в виде нового продукта, услуги, процесса.</p>	Инновационной деятельности	Задание открытого типа на дополнение	2	2	1								
6	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развёрнутый ответ. Охарактеризуйте социальную значимость инноваций</p>	(Пример ответа) Социальная значимость инноваций заключается в улучшении качества жизни общества, решении социальных	Задание открытого типа с развёрнутым ответом	2	2	1								

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
		проблем, обеспечении устойчивого развития, создании новых рабочих мест и новых возможностей для образования населения.				
7	Прочитайте текст задачи и решите ее. Компания планирует инвестировать в разработку инновационного продукта. Оценка затрат на разработку составляет 500 000 ден. ед. Ожидается, что продукт будет приносить годовую прибыль в размере 150 000 ден. ед. в течение 5 лет. Рассчитайте период окупаемости инвестиций (в годах). Ответ запишите с точностью до целого числа.	3	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	1
8	Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выберите вид инноваций, который наиболее важен для повышения конкурентоспособности и компании А) Продуктовая В) Процессная С) Организационная D) Маркетинговая Выбор ответа обоснуйте.	А. (Обоснование) Продуктовая инновация увеличивает разнообразие предложений, привлекает новых клиентов, и позволяет более эффективно удовлетворять потребности целевой аудитории.	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	2	2	1
9	Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы. Какие факторы могут препятствовать внедрению инноваций	А, В, D, E, F (Обоснование) Недостаток финансирования ограничивает возможности	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и	2	2	1

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	<p>в организации? А) Недостаток финансирования В) Низкая квалификация персонала С) Отсутствие спроса на рынке D) Высокий уровень риска Е) Поддержка существующего положения вещей F) Недостаточное внимание к инновационным идеям со стороны руководства G) Отсутствие конкуренции на рынке. Выбор ответов обоснуйте.</p>	<p>проведения исследований и разработок, низкая квалификация персонала усложняет внедрение новых технологий, низкий уровень риска может вызывать опасения относительно потенциальных убытков, поддержка существующего положения вещей тормозит принятие изменений. Недостаточное внимание к инновационным идеям со стороны руководства снижает мотивацию сотрудников заниматься инновациями.</p>	<p>обоснованием выборов ответов</p>			
10	<p>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ. Опишите взаимосвязь между научными исследованиями и инновационной деятельностью.</p>	<p>(Пример ответа) Научные исследования являются фундаментальной основой для инновационной деятельности. Они генерируют новые знания и открытия, которые могут быть использованы для разработки новых продуктов, услуг и процессов. Инновационная деятельность, в свою очередь, преобразует результаты научных исследований в практические решения, приносящие экономическую и социальную</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 и (балл)	№ Темы								
		пользу.												
11	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ</b></p> <p><b>Выберите</b> метод разработки инноваций основанный на систематическом поиске и анализе существующей патентной информации для нахождения технических решений</p> <p>А) Метод мозгового штурма  Б) ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач)  В) Метод Дельфи  Г) Метод морфологического анализа</p>	Б	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	2								
12	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.</b> Выберите методы, которые относятся к методам генерации идей</p> <p>А) SWOT-анализ  Б) Мозговой штурм  В) Метод синектики  Г) Метод Дельфи  Д) SCAMPER  Е) Анализ иерархий</p>	Б, В, Д	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	2								
13	<p><b>Установите правильное соответствие между видом метода разработки инноваций и его характеристикой:</b></p> <p>А) Метод мозгового штурма  Б) Метод Дельфи  В) ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач)  Г) Метод морфологического</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	2
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>анализа</p> <p>1. Метод основан на экспертной оценке и анонимном опросе.</p> <p>2. Метод основан на систематическом решении изобретательских задач с использованием алгоритмов и баз данных.</p> <p>3. Метод основан на генерации большого количества идей в группе.</p> <p>4. Метод основан на комбинировании различных элементов и параметров объекта. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="352 1099 619 1200"> <tr> <td data-bbox="352 1099 421 1149">А</td> <td data-bbox="421 1099 489 1149">Б</td> <td data-bbox="489 1099 558 1149">В</td> <td data-bbox="558 1099 619 1149">Г</td> </tr> <tr> <td data-bbox="352 1149 421 1200"></td> <td data-bbox="421 1149 489 1200"></td> <td data-bbox="489 1149 558 1200"></td> <td data-bbox="558 1149 619 1200"></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г									
А	Б	В	Г											
14	<p><b>Установите правильную последовательность этапов разработки инновационного проекта:</b></p> <p>А) Оценка и отбор инновационных идей</p> <p>Б) Разработка концепции инновационного проекта</p> <p>В) Генерация инновационных идей</p> <p>Г) Реализация инновационного проекта</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо начиная с первого этапа</p>	ВБАГ	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	2								
15	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b> Метод _ предполагает</p>	Синектики	Задание открытого типа на дополнение	2	2	2								

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	использование аналогий для поиска новых идей и решений.					
16	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развёрнутый ответ.</b> Опишите основные преимущества и недостатки метода мозгового штурма.</p>	<p><b>Преимущества:</b>  <b>Генерация большого количества идей:</b>  Мозговой штурм способствует быстрому созданию множества инновационных концепций.  <b>Поощрение креативности:</b>  Метод стимулирует участников мыслить нестандартно и предлагать даже самые необычные идеи.  <b>Простота и доступность:</b>  Мозговой штурм не требует сложной подготовки или специальных инструментов.  <b>Командная работа:</b> Метод улучшает взаимодействие и сотрудничество между участниками команды.  <b>Недостатки:</b>  <b>Доминирование отдельных участников:</b>  Активные и уверенные в себе участники могут подавлять менее уверенных членов команды.  <b>Конформизм:</b>  Участники могут избегать критики идей других, что снижает разнообразие предложений.  <b>Неструктурированность.</b> Без чёткой</p>	Задание открытого типа с развёрнутым ответом	2	2	2

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
		организации и модерации мозговой штурм может быть неэффективным и привести к беспорядочному потоку идей. <b>Ограниченная глубина проработки идей:</b> Метод фокусируется на генерации идей, но не предоставляет инструментов для их детальной оценки и проработки.				
17	<b>Прочитайте текст задачи и решите её.</b> Компания планирует внедрить новый продукт. По результатам анализа рынка, внедрение потребует инвестиций в размере 500 000 рублей и принесёт доход в размере 150 000 рублей в год в течение 5 лет. Рассчитайте чистую приведённую стоимость (NPV) проекта, используя ставку дисконтирования 10%. Ответ запишите с точностью до целого числа.	78 654	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	2
18	<b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте.</b> Выберите метод, наиболее эффективный для решения сложных технических проблем, требующих нестандартного подхода А) Метод Дельфи Б) Метод мозгового	В. ТРИЗ предлагает систематизированный подход к решению изобретательских задач, используя принципы разрешения противоречий, стандарты и базы данных технических решений. В	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	2	2	2

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	<p>штурма  В) ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач)  Г) SWOT-анализ</p>	<p>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>				
19	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы. Выбор ответов обоснуйте.</b>  Перечислите факторы, которые следует учитывать при выборе метода разработки инноваций  а) Размер бюджета проекта  б) Сложность задачи  в) Квалификация команды  г) Личные предпочтения руководителя  д) Наличие свободного времени</p>	<p>А, Б, В,  <b>А) Размер бюджета проекта.</b> 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.  <b>Б) Сложность задачи.</b> 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.  <b>В) Квалификация</b></p>	<p>Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов</p>	2	2	2

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
		<p><b>команды:</b> 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 проведён быстро и эффективно.</p>				
20	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развёрнутый ответ, используя ключевые понятия.</b> 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 партнёрами, такими как стартапы, университеты, исследовательские институты и даже конкуренты, для обмена знаниями, технологиями и ресурсами.</p> <p>Основные элементы концепции открытых</p>	Задание открытого типа с развёрнутым ответом	2	2	2

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
		<p>инноваций:</p> <p><b>Приток идей извне:</b> Активный поиск и привлечение внешних идей и разработок.</p> <p><b>Отток идей вовне:</b> Монетизация внутренних разработок путём лицензирования, создания совместных предприятий или спин-офф компаний.</p> <p><b>Сотрудничество с внешними партнёрами:</b> Установление долгосрочных партнерских отношений с различными организациями для совместной разработки и внедрения инноваций.</p>				
21	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ:</b> К радикальным инновациям относится:</p> <p>А) Незначительное улучшение существующего продукта; Б) Создание принципиально нового продукта или технологии; В) Расширение ассортимента продукции; Г) Снижение себестоимости продукции.</p>	Б	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	3
22	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите</b></p>	А, В, Г	Задание закрытого типа	1	1	3

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы																
	<p><b>три правильных ответа:</b> перечислите признаки, характерные для для имитационных инноваций А) Копирование существующих решений; Б) Значительное улучшение характеристик продукта; В) Небольшие изменения в дизайне; Г) Адаптация к местным условиям; Д) Принципиально новые технологии; Е) Снижение затрат.</p>		с многозначным выбором вариантов ответа																			
23	<p><b>Установите правильное соответствие между видом инновации и её характеристикой:</b>  А) Продуктовая; Б) Процессная; В) Организационная; Г) Маркетинговая; 1) Внедрение новых методов производства; 2) Изменение стратегии продвижения товара; 3) Разработка нового товара или услуги; 4) Изменение структуры управления предприятием.  <i>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</i></p> <table border="1" data-bbox="352 1626 619 1727"> <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					<table border="1" data-bbox="647 1312 868 1413"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	3	1	4	2	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	3
А	Б	В	Г																			
А	Б	В	Г																			
3	1	4	2																			
24	<p><b>Установите правильную последовательность этапов процесса диффузии инноваций:</b> А) Принятие; Б) Осведомлённость; В) Оценка; Г) Подтверждение; Д)</p>	БДАГ	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	3																

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	Интерес. <i>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо начиная с первого этапа:</i>					
25	<b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу:</b> Инновации, направленные на улучшение экологической безопасности, называются ___ инновациями.	Экологическими	Задание открытого типа на дополнение	2	2	3
26	<b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ:</b> Объясните, в чем разница между улучшающими и прорывными инновациями. Приведите примеры.	<i>Пример ответа:</i> Улучшающие инновации направлены на постепенное совершенствование существующих продуктов и процессов, делая их более эффективными и удобными. Например, улучшение камеры в смартфоне. Прорывные инновации создают совершенно новые рынки и меняют существующие бизнес-модели, часто предлагая продукт или услугу, ранее не существовавшую. Например, появление персональных компьютеров или электромобилей.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	3
27	<b>Прочитайте текст задачи и решите её:</b> Компания внедрила инновацию, позволившую снизить затраты на производство продукта на 15%. Исходная	38	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	3

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	себестоимость продукта составляла 250 рублей. На сколько рублей снизилась себестоимость после внедрения инновации? <i>Ответ запишите с точностью до целого числа.</i>					
28	<b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте:</b> создание самообучающихся нейронных сетей инновациям относится к типу инноваций: А) Имитационные; Б) Радикальные; В) Модификационные; Г) Комбинаторные.	Б) <i>Обоснование:</i> Самообучающиеся нейронные сети - это совершенно новая технология, которая кардинально меняет подход к решению многих задач. Они не являются копией существующих решений и не представляют собой незначительные улучшения.	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	2	2	3
29	<b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы. Выбор ответов обоснуйте:</b> Перечислите факторы, которые способствуют успешному внедрению инноваций в компании  А) Сопротивление изменениям со стороны персонала;  Б) Поддержка инноваций со стороны руководства; В) Отсутствие чёткой стратегии инновационной деятельности;  Г) Наличие необходимых ресурсов и компетенций; Д) Гибкая организационная структура;  Е) Отсутствие	Б, Г, Д <i>Обоснование:</i> Б) Поддержка руководства способствует выделению ресурсов и мотивации персонала; Г) Наличие ресурсов и компетенций необходимо для разработки и внедрения инноваций; Д) Гибкая структура позволяет быстрее адаптироваться к изменениям и реагировать на новые возможности.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	2	2	3

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	обратной связи с потребителями.					
30	<b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу:</b> Инновации делятся на , , и _ , в зависимости от масштаба изменений.	Радикальные, улучшающие, имитационные	Задание открытого типа на дополнение	2	2	3
31	<b>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</b> 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	4
32	<b>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.</b> Перечислите факторы, которые могут влиять на успех инновационного проекта а) Наличие квалифицированной команды. б) Отсутствие конкуренции на рынке. в) Поддержка со стороны руководства организации. г) Низкая вовлеченность сотрудников. д) Доступность финансовых ресурсов. е) Недостаточное	а, в, д	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	4

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы																
	исследование рынка.																					
33	<p><b>Установите правильное соответствие между видом инновации и её характеристикой.</b></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" data-bbox="352 1319 619 1420"> <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					<table border="1" data-bbox="644 891 866 992"> <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	4
А	Б	В	Г																			
А	Б	В	Г																			
2	1	3	4																			
34	<p><b>Установите правильную последовательность этапов разработки инновационного проекта:</b> А) Оценка результатов и внедрение. Б) Формирование концепции проекта. В) Анализ рынка и выявление потребностей. Г) Разработка проектной документации. Д) Реализация проекта.</p> <p><b>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо начиная с первого</b></p>	ВБГДА	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	4																

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	этапа.					
35	<b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b> Одним из ключевых элементов инновационного проекта является разработка... — бизнес-плана.	Подробного	Задание открытого типа на дополнение	2	2	4
36	<b>Прочитайте текст вопроса и дайте развёрнутый ответ.</b> Опишите основные риски, которые могут возникнуть при реализации инновационного проекта, и предложите меры по их минимизации.	<i>Риски включают:</i> 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.	Задание открытого типа с развёрнутым ответом	2	2	4
37	<b>Прочитайте текст задачи и решите её.</b> Компания планирует инвестировать в инновационный проект, ожидаемая чистая приведённая стоимость (NPV) которого составляет 500 000 рублей. Инвестиции в проект составляют 400 000 рублей. Рассчитайте	2	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	4

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	индекс прибыльности (Profitability Index, PI) проекта. $PI = (NPV + \text{Инвестиции}) / \text{Инвестиции}$					
38	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте.</b> Выберите метод, который наиболее эффективен для оценки экономической эффективности инновационного проекта на ранних стадиях его разработки</p> <p>а) Анализ безубыточности</p> <p>б) Чистая приведенная стоимость (NPV)</p> <p>в) Срок окупаемости</p> <p>г) Внутренняя норма рентабельности (IRR)</p>	б. NPV учитывает временную стоимость денег, дисконтируя будущие денежные потоки. Позволяет оценить общую прибыльность проекта с учётом затрат.	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	2	2	4
39	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы. Выбор ответов обоснуйте.</b> Перечислите меры, которые способствуют созданию инновационной культуры в организации</p> <p>а) Поощрение экспериментов и инициатив сотрудников. б) Жесткий контроль за выполнением поставленных задач.</p> <p>в) Обеспечение доступа к информации и знаниям. г) Сопротивление изменениям и новым идеям.</p> <p>д) Предоставление</p>	<p>а, в, д.</p> <p>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.</p>	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	2	2	4

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	ресурсов для реализации инновационных проектов.					
40	<b>Прочитайте текст вопроса и дайте развёрнутый ответ.</b> Опишите что такое инновации, и какую роль они играют в развитии компании. Приведите три примера успешных инноваций.	Инновации — внедрение нового или улучшенного продукта, процесса, услуги или организационного метода. Роль: повышение конкурентоспособности; увеличение прибыльности; улучшение репутации; создание новых рынков. Примеры: Apple - смартфон iPhone; Tesla - Электромобили; Netflix - стриминговый сервис.	Задание открытого типа с развёрнутым ответом	2	2	4
41	<b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ.</b> 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	5
42	<b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы.</b> Выберите три элемента относятся к ключевым компонентам инновационного проекта  А) Команда проекта Б) Финансовый план В) Анализ конкурентов Г) Цвет офисной мебели Д) Расписание	А, Б, В	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	5

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы																
	совещаний.																					
43	<p>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</p> <p><i>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</i></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					<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	5
А	Б	В	Г																			
А	Б	В	Г																			
2	4	1	3																			
44	<p>Установите правильную последовательность этапов разработки инновационного проекта: А) Анализ рисков Б) Оценка результатов В) Разработка концепции Г) Тестирование прототипа</p>	ВАГБ	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	5																
45	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b> Одним из ключевых элементов структуры инновационного проекта является определение необходимых _____.</p>	ресурсов	Задание открытого типа на дополнение	2	2	5																
46	<p><b>Задание открытого типа с развернутым ответом:</b> Опишите основные цели этапа планирования</p>	Этап планирования направлен на детальную проработку всех	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	5																

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	инновационного проекта.	аспектов проекта: определение сроков, бюджета, необходимых ресурсов, распределение ответственности между участниками команды, разработку стратегии управления рисками. Цель – создать чёткий и реалистичный план, который позволит эффективно реализовать проект.				
47	<b>Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания:</b> 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	5
48	<b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте.</b>  Выберите из перечисленных факторов фактор, который является наиболее важным для успешной реализации инновационного проекта  А) Наличие большого бюджета  Б) Поддержка руководства  В) Отсутствие конкурентов	Б. Поддержка руководства. Поддержка руководства обеспечивает проекту приоритет при распределении ресурсов, помогает преодолевать организационные барьеры и обеспечивает необходимую политическую поддержку.	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием	2	2	5

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	Г) Идеальный бизнес-план					
49	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильные ответы. Выбор ответов обоснуйте.</b> Выберите типа ресурсов, которые критически важны для успешной реализации инновационного проекта</p> <p>А) Финансовые Б) Человеческие В) Материальные Г) Временные Д) Информационные Е) Административные</p>	<p>А, Б, Д</p> <p>А. Финансовые: Без достаточного финансирования невозможно обеспечить необходимый объем ресурсов для реализации проекта.</p> <p>Б. Человеческие: Квалифицированная и мотивированная команда является ключевым фактором успеха любого инновационного проекта.</p> <p>Д) Информационные: Доступ к актуальной и достоверной информации о рынке, технологиях и конкурентах необходим для принятия обоснованных решений.</p>	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	2	2	5
50	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ</b> Опишите, как структурирование инновационного проекта может повлиять на его успех.</p>	<p>Четкая структура инновационного проекта позволяет:</p> <p>Более эффективно управлять ресурсами.</p> <p>Четко определить роли и ответственность участников.</p> <p>Контролировать ход выполнения работ и своевременно выявлять отклонения от</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	5

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы				
		плана. Снизить риски и повысить вероятность успешной реализации проекта.								
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели										
51	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ</b> 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	6				
52	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.</b></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	6				
53	Установите правильное соответствие между	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Задание закрытого типа на	2	2	6
А	Б	В	Г							

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы												
	<p>видом контроля инновационного проекта и его характеристикой:            А) Контроль сроков            Б) Контроль бюджета            В) Контроль качества            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" data-bbox="352 1514 619 1615"> <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					<table border="1" data-bbox="646 331 865 383"> <tr> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </table>	3	1	2	4	установление соответствия			
А	Б	В	Г															
3	1	2	4															
54	<p>Установите правильную последовательность этапов реализации инновационного проекта:            А) Мониторинг и контроль            Б) Планирование            В) Исполнение            Г) Инициация</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо</p>	ГБВА	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	6												

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	начиная с первого этапа					
55	<b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b> Процесс управления коммуникациями в инновационном проекте включает в себя планирование, ..., распространение, хранение и расположение информации.	контроль	Задание открытого типа на дополнение	2	2	6
56	<b>Прочитайте текст вопроса и дайте развёрнутый ответ.</b> 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 развёрнутым ответом	2	2	6
57	<b>Прочитайте текст задачи и решите ее.</b> 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	6
58	<b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте.</b>	В. Экспертная оценка позволяет быстро и качественно оценить потенциал	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и	2	2	6

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	<p>Выберите метод оценки инновационных проектов наиболее подходящий для предварительной оценки концепции проекта</p> <p>А) Чистая приведенная стоимость (NPV)  Б) Внутренняя норма доходности (IRR)  В) Экспертная оценка  Г) Анализ чувствительности</p> <p>Выбор ответа обоснуйте.</p>	<p>инновационной идеи на ранних стадиях, когда нет достаточных данных для проведения количественного анализа.</p>	<p>обоснованием выбора ответа</p>			
59	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите три правильных варианта ответа. Выбор ответов обоснуйте</b></p> <p>Выберите три фактора, которые необходимо учитывать при оценке эффективности управления инновационным проектом</p> <p>А) Достижение целей проекта  Б) Соблюдение сроков и бюджета  В) Удовлетворённость заинтересованных сторон  Г) Количество проведённых совещаний  Д) Общий объем проектной документации</p> <p>Выбор ответов обоснуйте.</p>	<p>А, Б, В. Эти факторы позволяют комплексно оценить успешность проекта с точки зрения достижения поставленных целей, эффективности использования ресурсов и соответствия ожиданиям заинтересованных сторон.</p>	<p>Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов</p>	2	2	6
60	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развёрнутый ответ.</b></p> <p>Определение содержания проекта является важным шагом в процессах управления</p>	<p>Описание содержания проекта обычно включает в себя: цели и задачи проекта, результаты проекта, критерии успешности</p>	<p>Задание открытого типа с развёрнутым ответом</p>	2	2	6

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы								
	инновационными проектами. Опишите каким образом можно описать содержание инновационного проекта.	проекта и ограничения проекта.												
61	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</b></p> <p>Основным инструментом календарно-сетевое планирования является</p> <p>А) Диаграмма Ганта Б) Сетевой график В) Таблица ресурсов Г) Финансовая модель</p>	Б	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	7								
62	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.</b></p> <p>Какие три элемента являются ключевыми при построении сетевого графика?</p> <p>А) Работа Б) Событие В) Путь Г) Ресурс Д) Финансирование Е) Длительность</p>	А, Б, Е	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	7								
63	<p>Установите правильное соответствие между типом резерва времени и его характеристикой:</p> <p>А) Полный резерв времени Б) Свободный резерв времени В) Независимый резерв времени Г) Текущий резерв времени</p> <p>1) Время, на которое можно задержать начало или увеличить</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В	Г	1	2	3	4	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	7
А	Б	В	Г											
1	2	3	4											

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы								
	<p>продолжительность работы, не вызывая задержки всего проекта.</p> <p>2) Время, на которое можно задержать начало или увеличить продолжительность работы, не вызывая задержки последующих работ.</p> <p>3) Время, на которое можно задержать начало или увеличить продолжительность работы, не влияя на ранние сроки начала последующих работ и поздние сроки окончания предшествующих работ.</p> <p>4) Время, в пределах которого можно перенести работу на более поздний срок, не изменяя запланированную дату завершения проекта.</p> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="352 1397 619 1496"> <tr> <td data-bbox="352 1397 421 1442">А</td> <td data-bbox="421 1397 489 1442">Б</td> <td data-bbox="489 1397 558 1442">В</td> <td data-bbox="558 1397 619 1442">Г</td> </tr> <tr> <td data-bbox="352 1442 421 1496"></td> <td data-bbox="421 1442 489 1496"></td> <td data-bbox="489 1442 558 1496"></td> <td data-bbox="558 1442 619 1496"></td> </tr> </table>	А	Б	В	Г									
А	Б	В	Г											
64	<p>Установите правильную последовательность этапов разработки календарного плана инвестиционного проекта:</p> <p>А) Определение критического пути  Б) Определение структуры работ  В) Оценка продолжительности работ  Г) Построение сетевого графика</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности</p>	БВГА	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	7								

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	букв слева направо начиная с первого этапа					
65	<b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b> Критический путь на сетевом графике - это путь с ... суммарной продолжительностью.	наибольшей	Задание открытого типа на дополнение	2	2	7
66	<b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b> Объясните, зачем необходимо выявлять критический путь при календарно-сетевом планировании инвестиционного проекта.	Выявление критического пути позволяет определить работы, задержка которых приведёт к срыву сроков проекта, и сосредоточить усилия на их своевременном выполнении.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	7
67	<b>Прочитайте текст задачи и решите ее.</b> Задачи А и В идут последовательно. Задача А занимает 5 дней, задача Б занимает 7 дней. Допустим, мы начнем проект во вторник. Когда завершится задача В?  Ответ запишите с точностью до дня недели. (Например, Среда)	Среда следующей недели	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	7
68	<b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте.</b> Выберите метод, который используется для оптимизации календарного плана проекта при ограничении ресурсов	В. Метод выравнивания ресурсов направлен на оптимизацию ресурсов проекта, чтобы избежать их перегрузки и обеспечить равномерное	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	2	2	7

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	<p>А) PERT Б) СРМ В) Метод выравнивания ресурсов Г) Метод Монте-Карло</p> <p>Выбор ответа обоснуйте.</p>	распределение во времени.				
69	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите три правильных варианта ответа. Выбор ответов обоснуйте</b></p> <p>Выберите три параметра, которые важны для контроля исполнения календарного плана инвестиционного проекта</p> <p>А) Фактические сроки выполнения работ Б) Остаточная продолжительность работ В) Отклонение от плановых сроков Г) Количество задействованных ресурсов Д) Число проведенных совещаний</p> <p>Выбор ответов обоснуйте.</p>	А, Б, В. Данные параметры позволяют своевременно выявлять отклонения от плана и принимать корректирующие меры для обеспечения своевременного завершения проекта.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	2	2	7
70	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b></p> <p>Опишите основные преимущества использования программного обеспечения для календарно-сетевое планирования.</p>	Программное обеспечение позволяет автоматизировать построение сетевых графиков, рассчитывать критический путь, оптимизировать распределение ресурсов, отслеживать ход выполнения работ и генерировать отчетность.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	7

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы								
71	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</p> <p>диффузия инноваций – это:</p> <p>А) Процесс разработки нового продукта  Б) Процесс распространения инновации в социальной системе  В) Процесс управления инвестиционным проектом  Г) Процесс финансирования инновационного проекта</p>	Б	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	8								
72	<p>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.</p> <p>Выберите три фактора, которые влияют на скорость диффузии инноваций</p> <p>А) Относительное преимущество  Б) Совместимость  В) Сложность  Г) Стоимость проекта  Д) Размер компании  Е) Число сотрудников</p>	А, Б, В	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	8								
73	<p>Установите соответствие между ролью в процессе диффузии инноваций и ее характеристикой:</p> <p>А) Новаторы  Б) Ранние последователи  В) Раннее большинство  Г) Позднее большинство</p> <p>1) Люди, которые принимают инновацию до того, как это сделает большинство.  2) Люди, которые не любят рисковать и</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	8
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>принимают инновацию только после того, как это сделает большинство.</p> <p>3) Люди, которые любят пробовать новое и не боятся рисковать.</p> <p>4) Люди, которые принимают инновацию только после того, как она станет широко распространенной.</p> <p>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> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	А	Б	В	Г									
А	Б	В	Г											
74	<p>Установите правильную последовательность этапов процесса диффузии инноваций:</p> <p>А) Подтверждение Б) Знание В) Убеждение Г) Принятие Д) Внедрение</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо начиная с первого этапа</p>	БВГДА	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	8								
75	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b></p> <p>.....маркетинговые стратегии направлены на ранних последователей инноваций.</p>	Вирусные	Задание открытого типа на дополнение	2	2	8								
76	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b></p> <p>Опишите основные стратегии преодоления сопротивления</p>	Стратегии: информирование, обучение, привлечение к участию, переговоры, принуждение.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	8								

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	инновациям.					
77	<p><b>Прочитайте текст задачи и решите ее.</b></p> <p>Предположим, затраты на разработку продукта составляют 1 000 000 рублей, при этом потенциальный рынок составляет 10 000 клиентов, готовых заплатить за продукт по 500 рублей. Укажите размер инвестиции в маркетинг, при котором проект будет перспективным.</p> <p>Ответ запишите с точностью до целого числа.</p>	Любая инвестиция менее 4 000 000 рублей (500 руб * 10 000 клиентов - 1 000 000 разработка)	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	8
78	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте.</b></p> <p>Выберите тип коммуникации, который наиболее эффективен на этапе "убеждение" процесса диффузии инноваций</p> <p>А) Массовая реклама Б) Личные продажи В) Public Relations (PR) Г) Стимулирование сбыта</p> <p>Выбор ответа обоснуйте.</p>	Б. На этапе убеждения важна возможность установления личного контакта с потребителем, чтобы ответить на его вопросы и развеять сомнения.	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	2	2	8
79	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите три правильных варианта ответа. Выбор ответов обоснуйте</b></p> <p>Выберите три типа каналов коммуникации, которые используются в процессе диффузии инноваций?</p> <p>А) Массовые Б) Личные</p>	А, Б, В. Эти каналы позволяют донести информацию об инновации до различных групп потребителей и удовлетворить их потребности в информации.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	2	2	8

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	В) Интерактивные Г) Финансовые Д) Производственные Выбор ответов обоснуйте.					
80	<b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b>  Объясните, как влияют лидеры мнений на процесс диффузии инноваций	Лидеры мнений оказывают значительное влияние на процесс диффузии инноваций, поскольку их мнение и рекомендации воспринимаются другими членами социальной системы как авторитетные и заслуживающие доверия.	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	8
81	<b>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</b>  ответственность за общее руководство и успех инвестиционного проекта несет  А) Член команды проекта Б) Руководитель проекта В) Инвестор проекта Г) Спонсор проекта	Б	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	9
82	<b>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.</b>  Какие три качества важны для эффективного руководителя проекта? <b>Варианты ответов:</b> А) Коммуникабельность Б) Техническая экспертиза В) Лидерство Г) Жесткий контроль Д) Микроменеджмент Е) Финансовая	А, В, Е	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	9

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы																
	грамотность																					
83	<p>Установите соответствие между ролью в команде проекта и ее основной задачей:</p> <p>А) Руководитель проекта  Б) Менеджер по качеству  В) Менеджер по рискам  Г) Финансовый менеджер</p> <p>1) Обеспечение соответствия результатов проекта установленным стандартам качества.  2) Планирование, организация и контроль финансовых ресурсов проекта.  3) Общее руководство проектом и достижение его целей.  4) Выявление, оценка и управление рисками проекта.</p> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="352 1413 619 1514"> <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					<table border="1" data-bbox="646 943 868 1043"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	3	1	4	2	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	9
А	Б	В	Г																			
А	Б	В	Г																			
3	1	4	2																			
84	<p>Установите правильную последовательность этапов формирования команды проекта:</p> <p>А) Нормализация  Б) Штурмение  В) Формирование  Г) Функционирование</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо начиная с первого этапа</p>	ВБАГ	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	9																
85	<b>Прочитайте текст</b>	Автократический	Задание открытого типа	2	2	9																

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	<p><b>вопроса и дополните фразу.</b></p> <p>... стиль руководства эффективен в ситуациях, когда требуется быстрое принятие решений.</p>		на дополнение			
86	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ</b></p> <p>Объясните, почему важно формировать эффективную коммуникацию в команде инвестиционного проекта.</p>	<p>Эффективная коммуникация обеспечивает своевременный обмен информацией, предотвращает конфликты, способствует координации действий и повышает вероятность успешного завершения проекта.</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	9
87	<p><b>Прочитайте текст задачи и решите ее.</b></p> <p>Определите оптимальный размер команды проекта, если известно, что проект требует 1000 человеко-часов, а каждый член команды готов работать 160 часов в месяц.</p> <p>Ответ запишите с точностью до целого числа.</p>	<p>Около 7 (<math>1000 / 160 = 6.25</math>)</p>	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	9
88	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте.</b></p> <p>Выберите тип конфликтов в команде проекта, который является наиболее деструктивным</p> <p>А) Функциональный конфликт Б) Межличностный</p>	<p>Б. Межличностные конфликты, как правило, основаны на личной неприязни и негативно влияют на атмосферу в команде и эффективность работы.</p>	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	2	2	9

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	<p>конфликт В) Конфликт целей Г) Конфликт интересов</p> <p>Выбор ответа обоснуйте.</p>					
89	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите три правильных варианта ответа. Выбор ответов обоснуйте</b></p> <p>Выберите три метода мотивации, которые наиболее эффективны для команды инвестиционного проекта</p> <p>А) Материальное стимулирование Б) Признание достижений В) Возможности для профессионального развития Г) Строгий контроль Д) Штрафы</p> <p>Выбор ответов обоснуйте.</p>	А, Б, В. Данные методы повышают мотивацию, вовлеченность и лояльность членов команды.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких ответов и обоснованием выборов ответов	2	2	9
90	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ</b></p> <p>Опишите основные причины возникновения конфликтов в команде инвестиционного проекта и способы их разрешения.</p>	<p>Причины: разные цели, недостаточная коммуникация, нечеткое распределение ролей, личные разногласия.</p> <p>Способы разрешения: переговоры, посредничество, компромиссы, изменение структуры команды.</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	9
91	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.</b></p> <p>Выберите показатель, который характеризует абсолютную</p>	Б	Задание закрытого типа с однозначным выбором варианта ответа	1	1	10

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы								
	<p>эффективность инвестиционного проекта</p> <p>А) Срок окупаемости (Payback Period)  Б) Чистый приведенный доход (Net Present Value, NPV)  В) Индекс прибыльности (Profitability Index, PI)  Г) Внутренняя норма доходности (Internal Rate of Return, IRR)</p>													
92	<p><b>Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответа.</b></p> <p>Выберите три фактора, которые учитываются при расчете ставки дисконтирования</p> <p>А) Инфляция  Б) Риск проекта  В) Стоимость капитала  Г) Амортизация  Д) Налоговая ставка  Е) Операционные издержки</p>	А, Б, В	Задание закрытого типа с многозначным выбором вариантов ответа	1	1	10								
93	<p>Установите соответствие между показателем эффективности и его определением:</p> <p>А) NPV  Б) IRR  В) PI  Г) Срок окупаемости</p> <p>1) Отношение текущей стоимости будущих денежных потоков к первоначальным инвестициям.  2) Период времени, необходимый для покрытия первоначальных инвестиций.  3) Ставка дисконтирования, при</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В	Г	4	3	1	2	Задание закрытого типа на установление соответствия	2	2	10
А	Б	В	Г											
4	3	1	2											

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы								
	<p>которой NPV проекта равен нулю. 4) Разница между текущей стоимостью будущих денежных потоков и первоначальными инвестициями.</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											
94	<p>Установите правильную последовательность этапов оценки эффективности инвестиционного проекта: А) Анализ чувствительности Б) Расчет показателей эффективности В) Определение денежных потоков Г) Сравнение альтернативных проектов Ответ запишите в виде последовательности букв слева направо начиная с первого этапа</p>	ВБАГ	Задание закрытого типа на установление последовательности	2	2	10								
95	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дополните фразу.</b></p> <p>Если NPV проекта положителен, то инвестиции в данный проект ...</p>	целесообразны	Задание открытого типа на дополнение	2	2	10								
96	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b></p> <p>Опишите основные преимущества и недостатки</p>	Преимущества: простота интерпретации, отражает доходность инвестиций. Недостатки: может	Задание открытого типа с развернутым ответом	2	2	10								

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности (балл)	№ Темы
	использования показателя IRR для оценки эффективности инвестиционного проекта.	приводить к неоднозначным результатам при сравнении проектов с разными масштабами инвестиций, не учитывает размер денежных потоков.				
97	<p><b>Прочитайте текст задачи и решите ее.</b></p> <p>Рассчитайте NPV проекта, если первоначальные инвестиции составляют 100 000 рублей, а денежные потоки в течение 3 лет составляют 40 000, 50 000 и 60 000 рублей соответственно. Ставка дисконтирования равна 10%.</p> <p>Ответ запишите с точностью до целого числа.</p>	24343	Задание комбинированного типа: практико-ориентированные задания	2	2	10
98	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите правильный ответ. Выбор ответа обоснуйте.</b></p> <p>Какой показатель эффективности является наиболее предпочтительным для сравнения проектов с разным сроком жизни?  А) NPV  Б) IRR  В) Срок окупаемости  Г) PI</p> <p>Выбор ответа обоснуйте.</p>	А. NPV позволяет корректно оценить эффект от проекта и принять верное решение.	Задание комбинированного типа с выбором одного ответа и обоснованием выбора ответа	2	2	10
99	<p><b>Прочитайте текст вопроса, выберите три правильных варианта ответа. Выбор ответов</b></p>	А, Б, В. Учет данных рисков позволяет получить более реалистичную	Задание комбинированного типа с выбором нескольких	2	2	10

№ задания	Содержание задания и варианты ответа	Ответ на задание	Тип задания	Время выполнения задания, мин	Уровень сложности и (балл)	№ Темы
	<p><b>обоснуйте</b></p> <p>Какие три типа рисков следует учитывать при оценке эффективности инвестиционного проекта?</p> <p>А) Операционные риски  Б) Финансовые риски  В) Риски изменения законодательства  Г) Риски изменения дизайна  Д) Риски изменения количества символов</p> <p>Выбор ответов обоснуйте.</p>	<p>оценку потенциальной доходности проекта и принять обоснованное решение об инвестировании.</p>	<p>ответов и обоснованием выборов ответов</p>			
100	<p><b>Прочитайте текст вопроса и дайте развернутый ответ.</b></p> <p>Объясните, как анализ чувствительности помогает в оценке эффективности инвестиционного проекта</p>	<p>Анализ чувствительности позволяет оценить, насколько сильно изменение ключевых параметров проекта (например, объема продаж, цены, затрат) влияет на его эффективность (NPV, IRR). Это помогает выявить наиболее критичные факторы и разработать меры по управлению рисками.</p>	<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	2	2	10

## **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процессы формирования компетенций**

### **3.1 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.

### **3.2 Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости)**

Критерии оценки тестовых заданий

Количество верных ответов:

86 – 100% - оценка «отлично» (глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины; способный самостоятельно приобретать новые знания и умения; способный самостоятельно использовать углубленные знания);

71 – 85% ответов – оценка «хорошо» (полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные программой задания, показывающий систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшего обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности);

50 - 70% ответов – оценка «удовлетворительно» (обнаруживший знание основного учебно–программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения, выполняющего задания, предусмотренные программой, допустившим неточности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения);

менее 50% ответов – оценка «неудовлетворительно» (имеющему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий)

### **3.3. Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация результатов изучения дисциплины проводится в виде зачета.

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»	Обучающийся освоил компетенции дисциплины на 51-100 % и показал хорошие знания изученного учебного материала, логично и последовательно изложил и полностью раскрыл смысл предлагаемого вопроса; продемонстрировал умение применить	51-100

	теоретические знания для решения практической задачи; выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины	
<b>«Не зачтено»</b>	Обучающийся освоил компетенции дисциплины менее чем на 51% и при ответе на предлагаемый вопрос выявились существенные пробелы в знаниях учебного материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение практической задачи; не в полном объеме выполнил все контрольные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины	0- 50