Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.09.2026 09:03:41
Уникальный программный ключ:
637517d24e103c3db032acf37e839d98ec1c5bb2f5eb89c29abfcd7f43985447

Образовательноечастноеучреждениевысшегообразования
«МОСКОВСКИЙУНИВЕРСИТЕТИМЕНИА.С.ГРИБОЕДОВА»
(ИМПЭ им. А.С. Грибоедова)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ, ЛИДЕРСТВА И МЕНЕДЖМЕНТА

УТВЕРЖДАЮ
Директор Международного института инновационной экономики, лидерства и менеджмента
_____ А. А. Панарин
«17» декабря 2025г.

ФОНДО ЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки 38.03.01 Экономика
(уровень бакалавриата)

Специальность
38.05.01 Экономическая безопасность
Специализация
Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Уровень высшего образования
специалитет

Квалификация выпускника
Экономист

Форма обучения: очная, заочная

Москва

Фонд оценочных средств для дисциплины «Инновационный менеджмент». Специальность - 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация – Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности / В. Н. Назаров – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова

Фонд оценочных средств является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины.

Разработчик: В. Н. Назаров

Заведующий кафедрой_____/ А.А. Пискунов, к. э. н., доцент

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Инновационный менеджмент» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины (РПД) «Инновационный менеджмент». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тестирование	Вид контроля, позволяющий оценить изученный теоретический материал.	Вопросы дляпроведениятестирования
2	Практические задания	Вид контроля, позволяющий оценить умение обучающегося применять осваиваемую компетенцию в практических ситуациях и при решении производственных задач	Задания к практическому занятию
3	Контрольная работа	Вид контроля, позволяющий определить результат освоения компетенций по дисциплине в рамках рассматриваемой темы, оцениваемый с помощью соответствующих индикаторов достижения компетенций	Задания контрольной работы
4	Самостоятельная работа	Вид контроля, позволяющий оценить проработку теоретического материала, изучение рекомендуемой литературы, выполнение практико-ориентированных заданий (заполнение таблиц, проведение сравнительного анализа, составление схем и др.), решение практических задач, создание презентаций, написание рефератов, подборку нормативного и иного материала и выполнение других заданий	Задания самостоятельной работы
5	Курсовая работа	Вид контроля, позволяющийвыявитьстепень владениябазовыми знаниями,умениями инавыками,	Индивидуальные задания (темы) для курсовой работы

		необходимымидляобучения, и определить уровеньвладения новым материалом	
6	Зачет/Зачет с оценкой/Экзамен	Вид контроля, позволяющийвыявитьстепень овладениязнаниями, умениями инавыками,необходимыми длядальнейшегоосвоения образовательной программы подготовки	Вопросы дляподготовки к зачету/зачету с оценкой/экзамену

3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Сопроводительная информация.

Разработчик	В. Н. Назаров
Кафедра	Финансов, экономики и организации производства
Наименованиедисциплины	Инновационный менеджмент
Факультет / институт	Международный институт инновационной экономики, лидерства и менеджмента
Направлениеподготовки / специальность	38.03.01 Экономика
Количество вопросоввоценочных заданиях (диапазон)	От 16 до 32
Общеевремятестирования(мин)	90
Общееколичествовопросов/заданийвФОС	32
Размещенность на сайте Университета примерного перечня вопросов, заданий ФОС – для подготовки обучающихся к прохождению оценки (да / нет)	*Да*

3.2. Характеристика оцениваемых компетенций.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-9.	Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий

4. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

4.1. ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.

Тесты содержат набор вопросов, в полном объеме охватывающие изученный теоретический материал по указанной теме (индикаторы ЗНАТЬ). Выполнение тестов позволяет определить результат освоения компетенций по дисциплине в рамках рассматриваемой темы, оцениваемый с помощью соответствующих индикаторов достижения компетенций. Индивидуальный тестовый сеанс для каждого обучающегося формируется по специальному алгоритму, обеспечивающему заданную тематическую структуру и пропорциональное наличие вопросов разного типа и сложности.

При формировании тестов необходимо использовать задания следующих типов:

Тип задания 1. Задания закрытого типа на установление соответствия.

Тип задания 2. Задания закрытого типа на установление последовательности.

Тип задания 3. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор одного правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора.

Тип задания 4. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор нескольких ответов из предложенных с последующим объяснением своего выбора.

Тип задания 5. Задания открытого типа с развернутым ответом.

<table>
<tr><th>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Тест по теме</th></tr>
<tr><td>Тема 1. Основные понятия инновационной теории</td><td>ПК-9
Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий</td><td>ИПК-9.1 Знать:
Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений
Требования охраны труда
Порядок ведения договорной работы</td><td>Тип задания 1. Задания закрытого типа на установление соответствия.
Задание 1
Установите соответствие между понятиями инновационной теории и их определениями:
<table>
<tr><td>Понятие</td><td>Определение</td></tr>
<tr><td>1) Инновация</td><td>А) Процесс распространения уже освоенной инновации в новых условиях или на новых рынках, ведущий к росту числа её пользователей и производителей</td></tr>
<tr><td>2) Новшество</td><td>Б) Конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедрённого на рынке, либо нового технологического процесса</td></tr>
<tr><td>3) Диффузия инноваций</td><td>В) Результат интеллектуальной деятельности (открытие, изобретение, рационализаторское предложение), оформленный документально (патент, научная публикация и т.д.), но ещё не внедрённый в практику</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Тест по теме</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>4) Инновационный процесс</td><td>Г) Последовательность этапов от зарождения идеи до её коммерческой реализации, включающая НИОКР, освоение производства, внедрение и распространение новшества</td></tr>
</table>
Правильный ответ: 1 — Б, 2 — В, 3 — А, 4 — Г.

Задание 2
Соотнесите типы инноваций с их характеристиками согласно классификации из «Руководства Осло»:
<table>
<tr><td>Тип инновации</td><td>Характеристика</td></tr>
<tr><td>1) Продуктовая инновация</td><td>А) Внедрение нового метода маркетинга, включая значительные изменения в дизайне, упаковке, продвижении или ценообразовании, нацеленные на лучшее удовлетворение потребностей клиентов</td></tr>
<tr><td>2) Процессная инновация</td><td>Б) Разработка и внедрение нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги), который существенно отличается от ранее производимых аналогов</td></tr>
<tr><td>3) Маркетинговая инновация</td><td>В) Создание нового метода ведения бизнеса, организации рабочих мест или внешних связей, способствующее улучшению организации деятельности компании</td></tr>
<tr><td>4) Организационная инновация</td><td>Г) Внедрение нового или значительно улучшенного способа производства или доставки продукта, включая изменения в технологии, оборудовании или программном обеспечении</td></tr>
</table>
Правильный ответ: 1 — Б, 2 — Г, 3 — А, 4 — В.
</td></tr>
<tr><td>Тема 2. Теории цикличности инновационных процессов</td><td>ПК-9
Способен определять экономическую эффективность организации труда</td><td>ИПК-9.1 Знать:
Методы экономического анализа и учета показателей деятельности</td><td>
Тип задания 1. Задания закрытого типа на установление соответствия.
Задание 1
Установите соответствие между теорией/концепцией цикличности инновационных процессов и её ключевой идеей:
<table>
<tr><td>Теория/концепция</td><td>Ключевая идея</td></tr>
<tr><td>1) Теория</td><td>А) Цикличность обусловлена сменой технологических</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Тест по теме</th></tr>
<tr><td></td><td>и производства, внедрение инновационных технологий</td><td>организации и ее подразделений
Требования охраны труда
Порядок ведения договорной работы</td><td>
<table>
<tr><td>длинных волн Н. Д. Кондратьева</td><td>укладов; прорывные инновации формируют новый уклад, который задаёт траекторию экономического роста на десятилетия, а исчерпание потенциала уклада ведёт к замедлению и поиску новых технологических решений</td></tr>
<tr><td>2) Концепция технологических укладов (С. Ю. Глазьев и др.)</td><td>Б) Существуют большие циклы экономической конъюнктуры (45–60 лет), в основе которых — накопление и реализация крупных инноваций, изменения в структуре капитала и инфраструктуре; повышательные волны связаны с всплеском инноваций и инвестиций, понижательные — с их исчерпанием и кризисными явлениями</td></tr>
<tr><td>3) Теория созидательного разрушения Й. Шумпетера</td><td>В) Инновации выступают главным двигателем экономического развития; они периодически разрушают устоявшиеся рыночные структуры и способы производства («созидательное разрушение»), порождая волны деловой активности и формируя многоцикличность экономики (переплетение циклов разной длительности)</td></tr>
<tr><td>4) Концепция смены поколений технологий и S-кривых</td><td>Г) Развитие технологий идёт по S-образной кривой (медленный старт — ускорение — насыщение); цикличность проявляется в смене поколений технологий, когда рост на одной S-кривой замедляется и начинается переход к новой кривой за счёт радикальных инноваций</td></tr>
</table>
Правильный ответ: 1 — Б, 2 — А, 3 — В, 4 — Г.

Задание 2
Соотнесите фазы/этапы циклического инновационного развития с характерными для них экономическими задачами и ограничениями, которые необходимо учитывать при выборе способов решения (в т. ч. правовые и ресурсные):
<table>
<tr><td>Фаза/этап цикла</td><td>Экономические задачи и ограничения</td></tr>
<tr><td>1) Зарождение и разработка прорывной технологии (ранняя</td><td>А) Задача — масштабировать производство и закрепить рыночные позиции; ограничения — жёсткая конкуренция, необходимость соблюдения стандартов качества и технических регламентов, рост затрат на</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Тест по теме</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>фаза)</td><td>маркетинг и логистику; требуется оптимизация издержек при сохранении инновационного преимущества</td></tr>
<tr><td>2) Внедрение и первичное освоение (старт диффузии)</td><td>Б) Задача — обеспечить технологическую и экономическую безопасность при переходе к следующему технологическому укладу; ограничения — дефицит кадров нужной квалификации, правовые «пробелы» в регулировании новых технологий, необходимость значительных инвестиций в НИОКР при неопределённости возврата вложений</td></tr>
<tr><td>3) Рост и массовое распространение (ускорение)</td><td>В) Задача — довести технологию до работоспособного образца и обеспечить правовую защиту интеллектуальной собственности; ограничения — высокие риски, нехватка финансирования, необходимость соблюдения патентного законодательства и норм по охране труда при экспериментальных работах</td></tr>
<tr><td>4) Зрелость и насыщение (замедление)</td><td>Г) Задача — максимизировать отдачу от имеющихся активов и подготовиться к смене технологического уклада; ограничения — падение нормы прибыли, усиление регуляторного давления (экологические нормы, требования к утилизации), необходимость перенаправления ресурсов в новые направления без потери текущей операционной устойчивости</td></tr>
</table>
Правильный ответ: 1 — В, 2 — А, 3 — Б, 4 — Г.
</td></tr>
<tr><td>Тема 3. Научные основы инновационного менеджмента</td><td>ПК-9
Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение</td><td>ИПК-9.1 Знать:
Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений</td><td>Тип задания 2. Задания закрытого типа на установление последовательности.
Задание 1
Расположите этапы формирования научных основ инновационного менеджмента в хронологической последовательности, от зарождения идей к их системному оформлению:
А) Формирование концепции «созидательного разрушения» Й. Шумпетера, выделение инноваций как ключевого фактора экономического развития и источника деловой активности.
Б) Становление инновационного менеджмента как самостоятельной</td></tr>
</table>

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
	инновационных технологий	Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы	управленческой дисциплины: разработка инструментов управления НИОКР, портфелями проектов, оценка экономической эффективности инноваций с учётом правовых и ресурсных ограничений (патентное право, бюджетирование, методы оценки рисков). В) Обоснование теории длинных волн экономической конъюнктуры Н. Д. Кондратьевым, выявление связи крупных технологических сдвигов с долгосрочными циклами развития экономики. Г) Развитие системных подходов к управлению инновациями на уровне государства и компаний (в т. ч. «Руководство Осло», концепции национальных инновационных систем), интеграция правовых норм, стандартов и методов ресурсного планирования для решения экономических задач инновационного развития. Правильная последовательность: А → В → Б → Г. Задание 2 Установите правильную последовательность этапов инновационного процесса как научной основы управления инновациями (от зарождения идеи до экономического эффекта), соотнеся каждый этап с характерной для него экономической задачей и ограничениями, которые нужно учитывать при выборе способа решения: А) Опытно-конструкторские работы (ОКР) и прототипирование. Экономическая задача — довести идею до работоспособного образца с приемлемым уровнем затрат; ограничения — бюджет НИОКР, сроки, необходимость соблюдения технических регламентов и норм охраны труда, правовые аспекты защиты интеллектуальной собственности. Б) Фундаментальные исследования. Экономическая задача — получить новые знания и выявить закономерности, способные стать основой прорывных решений; ограничения — высокая неопределённость результата, длительные сроки, ресурсные лимиты, правовые рамки госзаказа и международного научного сотрудничества. В) Коммерциализация и вывод на рынок. Экономическая задача — обеспечить окупаемость вложений и рост выручки за счёт продаж или лицензирования; ограничения — конкуренция, требования сертификации и стандартизации,

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			маркетинговый бюджет, правовые нормы защиты прав потребителей и антимонопольное регулирование. Г) Прикладные исследования. Экономическая задача — найти практическое применение научным открытиям и сформулировать технические решения, пригодные для внедрения; ограничения — целевые показатели эффективности, доступные технологии и материалы, патентная чистота, соответствие отраслевым стандартам. Д) Масштабирование и диффузия инновации. Экономическая задача — нарастить объёмы и закрепить рыночные позиции, максимизировать отдачу от инновации; ограничения — логистические издержки, кадровые ресурсы, экологические нормы и требования к утилизации, правовые ограничения на трансграничную передачу технологий. Правильная последовательность: Б → Г → А → В → Д.
Тема 4. Управление инновационными процессами	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы	Тип задания 2. Задания закрытого типа на установление последовательности. Задание 1 Расположите этапы жизненного цикла инновационного проекта в правильной последовательности, соотнеся каждый этап с ключевой экономической задачей и ограничениями, которые нужно учитывать при выборе способа решения: А) Эксплуатация (массовое использование) и получение устойчивого экономического эффекта. Экономическая задача — максимизировать отдачу от вложенных средств, удерживать рыночные позиции и управлять издержками; ограничения — усиление конкуренции, рост требований к сервису и экологическим нормам, необходимость соблюдения гарантийных обязательств и отраслевых стандартов. Б) Формирование инновационной идеи и предпроектный анализ. Экономическая задача — выявить рыночную потребность и оценить потенциал инновации с точки зрения окупаемости; ограничения — дефицит достоверной информации, правовые рамки интеллектуальной собственности, ограниченность ресурсов на первичную аналитику. В) Завершение проекта и подведение итогов. Экономическая задача — оценить итоговую эффективность проекта, зафиксировать извлечённые уроки и перераспределить ресурсы; ограничения — необходимость соблюдения отчётных

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			требований, норм бухучёта и налогового законодательства, обязательства по закрытию контрактов. Г) Разработка и создание опытного образца (НИОКР). Экономическая задача — довести решение до работоспособного состояния в рамках бюджета и сроков; ограничения — расходы на НИОКР, патентная чистота, требования технических регламентов и охраны труда, риски срыва сроков. Д) Подготовка к внедрению и пилотное тестирование. Экономическая задача — проверить жизнеспособность решения в реальных условиях и минимизировать риски масштабирования; ограничения — затраты на пилотные партии, правовые аспекты сертификации и лицензирования, необходимость согласования с контролирующими органами. Е) Полномасштабное внедрение и коммерциализация. Экономическая задача — обеспечить выход на целевые объёмы продаж и окупаемость инвестиций; ограничения — логистические и производственные мощности, маркетинговый бюджет, антимонопольное регулирование, требования к качеству и безопасности продукции. Правильная последовательность: Б → Г → Д → Е → А → В. Задание 2 Установите правильную последовательность действий при управлении рисками в инновационном проекте, соотнеся каждое действие с экономической задачей и правовыми/ресурсными ограничениями, влияющими на выбор способа решения: А) Мониторинг и контроль рисков в ходе реализации проекта. Экономическая задача — оперативно выявлять отклонения и корректировать план для удержания проекта в рамках бюджета, сроков и качества; ограничения — стоимость контрольных процедур, необходимость соблюдения регламентов отчётности и контрактных обязательств, лимиты на дополнительные расходы. Б) Идентификация рисков инновационного проекта. Экономическая задача — составить полный перечень потенциальных угроз для проекта (технологических, рыночных, финансовых, правовых); ограничения — недостаток данных, ограниченность времени и кадров на анализ, правовые ограничения на сбор информации о конкурентах.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			В) Принятие решений и закрепление мер реагирования в управленческой документации. Экономическая задача — утвердить выбранные стратегии и зафиксировать ответственность, обеспечить управляемость проекта; ограничения — требования корпоративного управления и договорного права, бюджетные лимиты, необходимость согласований с заинтересованными сторонами. Г) Выбор и обоснование способов реагирования на риски (уклонение, передача, снижение, принятие). Экономическая задача — выбрать оптимальный по соотношению затрат и эффекта способ минимизации ущерба; ограничения — стоимость инструментов (страхование, хеджирование, резервирование), правовые нормы страхования и договорных отношений, доступность внешних механизмов передачи рисков. Д) Качественная и количественная оценка рисков. Экономическая задача — определить вероятность наступления рисковых событий и их потенциальное влияние на бюджет, сроки и результаты проекта; ограничения — сложность моделирования инновационных процессов, недостаток статистики, ресурсные лимиты на привлечение экспертов и аналитические инструменты. Правильная последовательность: Б → Д → Г → В → А.
Тема 5. Инновационное предпринимательство, инновационная среда	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы	Тип задания 3. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор одного правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора Задание 1 Выберите вариант, который описывает оптимальный для малого инновационного предприятия способ коммерциализации разработки в условиях ограниченных ресурсов и действующих правовых норм РФ, а затем кратко объясните выбор, опираясь на экономические задачи, ресурсы, ограничения и правовые механизмы: Варианты ответа: А) Немедленно выйти на массовый рынок с полным циклом собственного производства, взяв крупный банковский кредит под залог имущества, не дожидаясь патентной защиты. Б) Оформить патент на разработку (в соответствии с ГК РФ, ч. 4), а затем реализовать её через лицензионный договор или продажу прав, параллельно

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			используя грантовые программы (например, «Старт» Фонда содействия инновациям) для снижения нагрузки на оборотные средства. В) Отдать технологию крупной корпорации безвозмездно в обмен на обещание будущего трудоустройства ключевых разработчиков, чтобы избежать затрат на продвижение и сертификацию. Г) Запустить продажи без правовой фиксации интеллектуальной собственности, полагаясь на режим коммерческой тайны, чтобы ускорить выход на рынок и сэкономить на патентных пошлинах. Правильный ответ: Б. Объяснение выбора: Вариант Б наиболее сбалансирован. Оформление патента (ГК РФ, ч. 4) снижает правовые риски и повышает рыночную стоимость актива, а лицензионная модель позволяет монетизировать разработку без капиталоёмкого развёртывания производства. Привлечение грантовых средств (ФЗ № 209-ФЗ о поддержке МСП, профильные программы институтов развития) решает проблему ограниченности ресурсов. Варианты А и Г повышают юридические и финансовые риски (отсутствие защиты ИС, высокая долговая нагрузка), а вариант В лишает предприятие экономической выгоды и контроля над активом. Задание 2 Выберите вариант, отражающий оптимальный способ формирования локальной инновационной среды вокруг университета с учётом экономических задач региона, доступных ресурсов и правовых ограничений, после чего кратко обоснуйте выбор: Варианты ответа: А) Создать при вузе закрытый R&D-центр, работающий исключительно по заказам 1–2 крупных федеральных корпораций, с полным финансированием от них и без вовлечения малого бизнеса. Б) Организовать университетский стартап-хаб с бизнес-инкубатором и центром прототипирования, обеспечить доступ к нему малых предприятий и студентов,

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			задействовать региональные субсидии и федеральные инструменты (программы Минобрнауки, Фонд содействия инновациям), соблюдая требования к госзакупкам и отчётности. В) Ограничиться ежегодными научными конференциями и публикацией статей, считая, что «знания сами найдут путь к рынку», без создания материальной инфраструктуры поддержки предпринимательства. Г) Передать всю инновационную активность на аутсорсинг частной управляющей компании без участия региональных органов власти, чтобы снять с вуза административную нагрузку. Правильный ответ: Б. Объяснение выбора: Модель обеспечивает диффузию инноваций через взаимодействие студентов, учёных и малого бизнеса. Вариант А сужает экосистему и делает её зависимой от 1–2 заказчиков; вариант В не создаёт условий для коммерциализации; вариант Г без публичного контроля может привести к утрате целевого характера поддержки и неэффективному расходованию средств.
Тема 6. Организация и функционирование венчурного бизнеса	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы	Тип задания 3. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор одного правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора Задание 1 Выберите вариант, который отражает оптимальный способ структурирования сделки для стартапа на посевной стадии при привлечении венчурного капитала в РФ, а затем кратко объясните выбор с учётом экономических задач, правовых норм и ресурсных ограничений: Варианты ответа: А) Оформить передачу доли через куплю-продажу акций без дополнительных соглашений, чтобы ускорить сделку и минимизировать юридические расходы. Б) Заключить инвестиционное соглашение с конвертируемым займом (в соответствии с ФЗ № 354-ФЗ), зафиксировав оценку компании при следующем раунде и условия защиты прав инвестора, при этом сохранив гибкость управления и снизив риски переоценки на ранней стадии.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			В) Передать инвестору контрольный пакет акций сразу, чтобы получить максимальный объём финансирования и снять с себя управленческую нагрузку. Г) Привлечь средства через краудфандинг без юридического оформления долевого участия, чтобы избежать регуляторных требований и затрат на корпоративное оформление. Правильный ответ: Б. Объяснение выбора: Вариант Б наиболее сбалансирован. Механизм конвертируемого займа (ФЗ № 354-ФЗ) позволяет отложить сложную процедуру оценки стоимости стартапа на ранней стадии, когда она крайне неопределённа, и снизить транзакционные издержки. Он даёт инвестору защиту (фиксирует условия конвертации и базовые права), а основателям — сохранение операционного контроля и времени на рост метрик. Вариант А не учитывает защитные механизмы для инвестора и риски размытия прав; вариант В лишает основателей мотивации и контроля, что снижает долгосрочную устойчивость проекта; вариант Г не подходит для венчурной модели (краудфандинг ориентирован на предпродажи/пожертвования, а не на долевое участие) и может нарушить требования законодательства о привлечении инвестиций. Задание 2 Выберите вариант, описывающий оптимальную модель организации венчурного фонда для финансирования инновационных проектов в обрабатывающей промышленности РФ с учётом действующих правовых норм, экономических задач и ограничений, после чего кратко обоснуйте выбор: Варианты ответа: А) Создать классический закрытый паевой инвестиционный фонд (ЗПИФ) венчурных инвестиций с полной ориентацией на иностранные активы и валютные расчёты, чтобы максимизировать доходность вне локальной юрисдикции. Б) Сформировать венчурный фонд в форме инвестиционного товарищества (в соответствии с ФЗ № 335-ФЗ «Об инвестиционном товариществе») с фокусом на

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			промышленные стартапы, предусмотрев софинансирование с институтами развития (например, РФПИ) и соблюдая требования к раскрытию информации и отчётности. В) Действовать как неформальное объединение частных инвесторов без юридического оформления, чтобы избежать бюрократии и налогов, распределяя прибыль по договорённостям «на словах». Г) Ограничиться созданием корпоративного венчурного подразделения внутри одной крупной промышленной компании без внешнего привлечения средств, полностью закрыв доступ независимым стартапам. Правильный ответ: Б. Объяснение выбора: Вариант Б соответствует критерию оптимальности. Вариант А противоречит задаче поддержки национальной инновационной системы и несёт повышенные валютные и санкционные риски; вариант В незаконен и создаёт высокие юридические и финансовые риски для всех участников; вариант Г сужает воронку проектов, снижает конкуренцию идей и не масштабирует венчурную экосистему региона/отрасли.
Тема 7. Стратегическое управление инновационным развитием организации	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы	Тип задания 4. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор нескольких ответов из предложенных с последующим объяснением своего выбора. Задание 1 Выберите два варианта, которые отражают оптимальные способы формирования стратегии инновационного развития организации в условиях ограниченности ресурсов и действующих правовых норм РФ, а затем кратко объясните свой выбор с опорой на экономические задачи, ресурсы, ограничения и релевантные механизмы поддержки: Варианты ответа: А) Сконцентрировать все ресурсы на одной радикальной инновации с горизонтом окупаемости 7–10 лет, отказавшись от любых улучшающих нововведений и внешних партнёрств.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			Б) Реализовать портфель проектов с разной степенью новизны (сочетание улучшающих и прорывных инноваций), распределив ресурсы по принципу риск-доходность и используя господдержку (субсидии, налоговые льготы, программы институтов развития). В) Полностью передать инновационную функцию на аутсорсинг крупным корпорациям или зарубежным R&D-центрам, ликвидировав собственные НИОКР для экономии средств. Г) Выстроить партнёрскую экосистему (университеты, малые инновационные предприятия, отраслевые кластеры), задействовав механизмы технологических платформ и программ кооперации (в т. ч. постановления Правительства РФ о субсидировании кооперационных НИОКР), чтобы снизить издержки и ускорить трансфер технологий. Д) Ограничиться имитацией успешных решений конкурентов без инвестиций в НИОКР, чтобы минимизировать риски и не сталкиваться с правовыми вопросами интеллектуальной собственности. Правильные ответы: Б, Г. Объяснение выбора: Варианты Б и Г наиболее сбалансированы. Б позволяет диверсифицировать риски и обеспечить «денежный поток» за счёт улучшающих инноваций (быстрая окупаемость), одновременно закладывая потенциал роста через прорывные проекты; при этом организация может задействовать правовые и финансовые инструменты господдержки (налоговые льготы по НИОКР, субсидии, гранты институтов развития), что критично при ограниченных ресурсах. Г снижает капиталоёмкость и сроки вывода решений на рынок за счёт кооперации: партнёрства с вузами и малыми предприятиями позволяют использовать их компетенции и инфраструктуру, а действующие программы субсидирования совместных НИОКР (например, постановления Правительства РФ) дают доступ к целевому финансированию при соблюдении отчётных и контрактных требований. Остальные варианты не оптимальны: А несёт чрезмерный риск при дефиците ресурсов; В лишает компанию контроля над ключевыми технологиями и

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			долгосрочной конкурентоспособности; Д ведёт к утрате уникальности и зависимости от лидеров рынка, а также может повлечь правовые риски (нарушение патентных прав). Задание 2 Выберите два инструмента стратегического управления инновационным развитием, которые позволяют организации решать задачу повышения конкурентоспособности при соблюдении правовых норм и учёте ресурсных ограничений, а затем кратко обоснуйте выбор: Варианты ответа: А) Внедрение жёсткой вертикальной системы контроля всех НИОКР без вовлечения внешних партнёров, чтобы исключить утечку интеллектуальной собственности и упростить отчётность. Б) Использование форсайта и сценарного планирования для выявления перспективных направлений и приоритизации проектов с учётом рыночных трендов, технологического потенциала и доступных механизмов господдержки. В) Одномоментное массовое внедрение всех потенциально полезных технологий без пилотирования, чтобы ускорить инновационное развитие и опередить конкурентов. Г) Формирование и регулярная актуализация технологического портфеля с оценкой по критериям экономической эффективности, патентной чистоты и соответствия техническим регламентам, с выделением приоритетных направлений для инвестирования. Д) Отказ от формализованных процедур управления инновациями в пользу интуитивных решений топ-менеджмента, чтобы избежать бюрократии и ускорить процессы. Правильные ответы: Б, Г. Объяснение выбора: Варианты Б и Г соответствуют критерию оптимальности Б (форсайт и сценарное планирование) даёт возможность заранее выявлять

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			перспективные направления и «точки роста», снижать неопределённость при выборе проектов и рационально распределять ограниченные ресурсы; при этом сценарный подход позволяет учитывать правовые факторы (изменения регуляторной среды, стандарты, требования к локализации) и встраивать в стратегию доступные меры поддержки (льготы, субсидии, кластерные инициативы). Г (технологический портфель) обеспечивает прозрачную приоритизацию проектов по объективным критериям (окупаемость, риски, патентная чистота, соответствие техрегламентам), что снижает вероятность неэффективных затрат и правовых конфликтов; такой подход позволяет гибко перераспределять ресурсы между проектами и соблюдать требования отчётности и договорного права (в т.ч. при работе с госзаказами и субсидиями). Остальные варианты неэффективны: А ограничивает доступ к внешним компетенциям и замедляет развитие; В резко повышает риски и издержки из-за отсутствия пилотирования и проверки соответствия нормам; Д делает управление непредсказуемым и повышает вероятность ошибок и правовых нарушений.
Тема 8. Инновационная политика организации, инновационные проекты	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы	Тип задания 4. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор нескольких ответов из предложенных с последующим объяснением своего выбора. Задание 1 Выберите три элемента, которые обязательно должны быть включены в инновационную политику организации для обеспечения её реализуемости с учётом действующих правовых норм РФ, имеющихся ресурсов и ограничений, а затем кратко объясните свой выбор, опираясь на экономические задачи и регуляторные требования: Варианты ответа: А) Чёткая приоритизация направлений инновационного развития с привязкой к рыночным потребностям и доступным механизмам господдержки (налоговые льготы по НИОКР, субсидии, программы институтов развития). Б) Полный отказ от внешних партнёрств в НИОКР ради сохранения конфиденциальности разработок и упрощения отчётности. В) Процедуры правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности (патентование, режим коммерческой тайны) в соответствии с ГК РФ (ч. 4),

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			включая порядок оформления служебных изобретений и распределения прав. Г) План ресурсного обеспечения инновационных проектов с разбивкой по источникам финансирования, этапам и критериям перераспределения средств при изменении условий. Д) Установка единственной цели — максимизация радикальных инноваций любой ценой, без учёта сроков окупаемости и доступности технологий. Е) Исключение из политики любых показателей эффективности, чтобы не ограничивать творческий потенциал сотрудников. Правильные ответы: А, В, Г. Объяснение выбора: Варианты А, В и Г формируют реализуемую и управляемую инновационную политику. А обеспечивает экономическую обоснованность политики: приоритизация позволяет сконцентрировать ограниченные ресурсы на наиболее перспективных направлениях, а учёт механизмов господдержки (например, пониженные ставки страховых взносов для IT, льготы по налогу на прибыль при выполнении НИОКР, гранты и субсидии институтов развития) снижает финансовую нагрузку и повышает вероятность успеха. В закрывает правовые риски и превращает инновации в активы: процедуры охраны ИС (ГК РФ, ч. 4) фиксируют права организации на разработки, минимизируют споры с сотрудниками и контрагентами, а также повышают инвестиционную привлекательность проектов (важно для привлечения партнёров и финансирования). Г даёт управленческую устойчивость: план ресурсного обеспечения позволяет заранее оценить доступность средств, выстроить поэтапное финансирование и предусмотреть «точки пересмотра» при изменении рыночных или регуляторных условий; это соответствует практике проектного управления и требованиям отчётности при работе с госзаказами и субсидиями. Остальные варианты не оптимальны: Б ограничивает доступ к внешним компетенциям и замедляет трансфер технологий; Д ведёт к неоправданным рискам и потере ликвидности; Е делает политику неконтролируемой и не позволяет

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			оценивать возврат на инвестиции. Задание 2 Выберите три критерия, которые целесообразно использовать при отборе инновационных проектов для портфеля организации в рамках её инновационной политики, с учётом экономических задач, правовых норм и ресурсных ограничений, после чего кратко обоснуйте выбор: Варианты ответа: А) Соответствие проекта стратегическим приоритетам организации и рыночным трендам, включая оценку потенциального спроса и конкурентной среды. Б) Наличие у проекта потенциала для быстрой коммерциализации и положительного денежного потока в среднесрочном горизонте (3–5 лет), с учётом доступных производственных и логистических мощностей. В) Обязательное требование о 100 % внутреннем выполнении всех работ силами организации, чтобы исключить зависимость от подрядчиков и правовые риски. Г) Патентная чистота и возможность правовой охраны результатов (в соответствии с ГК РФ, ч. 4), а также отсутствие конфликтов с действующими техническими регламентами и стандартами. Д) Выбор исключительно проектов с максимальной технологической новизной, даже если они требуют запредельных инвестиций и имеют неясные сроки окупаемости. Е) Игнорирование затрат на сертификацию и соответствие регуляторным требованиям ради ускорения запуска. Правильные ответы: А, Б, Г. Объяснение выбора: Варианты А, Б и Г позволяют сформировать сбалансированный портфель инновационных проектов, соответствующий критерию оптимальности. А связывает инновации с бизнес-целями: соответствие стратегии и рыночным трендам снижает риск «технологического тупика» и обеспечивает востребованность результата; это также упрощает обоснование инвестиций перед

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
			собственниками и регуляторами. Б учитывает ресурсные ограничения и потребность в устойчивом денежном потоке: ориентация на реалистичные сроки коммерциализации позволяет финансировать более рискованные проекты за счёт «быстрых побед», а проверка доступности мощностей исключает срывы масштабирования. Г минимизирует правовые и операционные риски: патентная чистота предотвращает судебные споры и блокировку продаж, а соответствие техрегламентам и стандартам (в т. ч. ЕАЭС) является обязательным условием вывода продукции на рынок; эти аспекты прямо влияют на экономическую реализуемость проекта. Остальные варианты нерациональны: В искусственно сужает возможности и повышает издержки; Д игнорирует ограничения по ресурсам и ликвидности; Е создаёт угрозу штрафов, отзыва продукции и потери репутации, что экономически недопустимо.
Тема 9. Роль государства в инновационном развитии экономики	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы	Тип задания 5. Задания открытого типа с развернутым ответом. Задание 1 Вставьте пропущенное слово. Механизм государственной поддержки, представляющий собой договор между инвестором и государством, по которому инвестор обязуется реализовать проект с внедрением современных технологий, а государство предоставляет налоговые льготы и иные меры поддержки, называется _____. Правильный ответ: СПИК (специальный инвестиционный контракт). Задание 2 Вставьте пропущенное слово. Термин, обозначающий совокупность организаций, институтов и механизмов, которые обеспечивают генерацию, трансфер и коммерциализацию знаний и технологий на национальном уровне (в т. ч. вузы, научные центры, институты развития, нормативно-правовая база), называется _____. Правильный ответ: национальная инновационная система (НИС).

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Тест по теме
Тема 10. Инновационный климат и инновационная инфраструктура	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы	Тип задания 5. Задания открытого типа с развернутым ответом. Задание 1 Вставьте пропущенное слово. Специально созданная территория с особым правовым режимом, где для компаний-резидентов действуют налоговые льготы, упрощённые административные процедуры и предоставляется доступ к инфраструктуре (лаборатории, коворкинги и т. д.) для развития инновационных проектов, называется _____. Правильный ответ: особая экономическая зона (ОЭЗ) (допустимый вариант — технопарк, если в контексте курса акцент делается именно на него; но для «территории с особым правовым режимом» точнее — ОЭЗ; ФЗ № 116-ФЗ). Задание 2 Вставьте пропущенное слово. Организация инфраструктуры поддержки, которая на ранних стадиях предоставляет стартапам рабочее пространство, менторство, обучение и доступ к инвесторам в обмен на долю в проекте, называется _____. Правильный ответ: бизнес-инкубатор.

Критерии оценивания тестового задания:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	от 90 до 100 % правильно выполненных заданий
хорошо	от 70 до 89 % правильно выполненных заданий
удовлетворительно	от 50 до 69 % правильно выполненных заданий
неудовлетворительно	менее 50 % правильно выполненных заданий

4.2 ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Практические заданиядолжны отражать умение обучающегося применять осваиваемую компетенцию в практических ситуациях и при решении производственных задач (индикаторы УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ).

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
Тема 1. Основные понятия инновационной теории	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства	Задание 1 Организация планирует подать заявку на патент на изобретение в Роспатент. Согласно действующему законодательству РФ (ГК РФ, ч. 4), срок действия исключительного права на изобретение с даты подачи заявки составляет ____ лет. Укажите число. Правильный ответ: 20. Задание 2 Согласно «Руководству Осло» (Oslo Manual), выделяют ____ основных типа инноваций, которые используются для статистического учёта и анализа инновационной активности предприятий. Укажите число. Правильный ответ: 4.
Тема 2. Теории цикличности инновационных процессов	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики	Задание 1 Экономист организации анализирует долгосрочные тренды для формирования инновационной стратегии. Согласно теории длинных волн Н. Д. Кондратьева, характерный период больших циклов экономической конъюнктуры, связанных с кластером прорывных инноваций и обновлением инфраструктуры, составляет около ____ лет. Укажите число. Правильный ответ: 50 (допустимы варианты 45–60). Задание 2 В рамках концепции технологических укладов (С. Ю. Глазьев и др.) в современной периодизации выделяют ____ сформировавшихся технологических укладов и текущий (формирующийся) уклад. Укажите число. Правильный ответ: 5.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
		определения экономической эффективности производства	
Тема 3. Научные основы инновационного менеджмента	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	Задание 1 Экономист организации формирует план ресурсного обеспечения инновационной деятельности. В классической модели инновационного процесса (по П. Друкеру и др.) выделяют ____ ключевых источников инновационных возможностей, на основе которых формулируют экономические задачи и выбирают способы их решения (с учётом правовых норм, доступных ресурсов и ограничений). Укажите число. Правильный ответ: 7. Задание 2 В рамках научных основ инновационного менеджмента принято выделять ____ основных этапов в классическом линейном инновационном процессе — от генерации идеи до диффузии инновации. Укажите число. Правильный ответ: 5.
Тема 4. Управление инновационным и процессами	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	Задание 1 Экономист организации формирует программу инновационного развития и опирается на классификацию типов инноваций из «Руководства Осло». Согласно этому документу, для целей статистического учёта и экономического анализа выделяют ____ типов инноваций. Укажите число. Правильный ответ: 4. Задание 2 В рамках научных основ инновационного менеджмента при построении S-образной кривой жизненного цикла технологии принято выделять ____ ключевых фаз, отражающих динамику затрат и отдачи, что помогает экономисту определять оптимальные точки для инвестиций и перераспределения ресурсов. Укажите число.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
			Правильный ответ: 3.
Тема 5. Инновационное предпринимательство, инновационная среда	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства	Задание 1 Экономист малого инновационного предприятия оценивает возможности размещения в инфраструктурной площадке с налоговыми льготами и доступом к сервисам прототипирования. Согласно ФЗ № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации», для резидентов технико-внедренческих ОЭЗ предусмотрен пониженный тариф страховых взносов — он составляет ____ % в пределах установленной предельной базы. Укажите число (только значение, без знака %). Правильный ответ: 7,6. Задание 2 При формировании инновационной среды региона органы власти создают площадки поддержки стартапов. Согласно практике и методическим подходам к развитию инновационной инфраструктуры, минимальный «срок жизни» резидентов в бизнес-инкубаторе, как правило, ограничен ____ месяцами — это период, за который стартап должен пройти ключевые этапы валидации гипотез и выйти на устойчивые метрики для дальнейшего самостоятельного развития. Укажите число. Правильный ответ: 36.
Тема 6. Организация и функционирование венчурного бизнеса	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты	Задание 1 Экономист инновационной компании анализирует варианты структурирования сделки с венчурным инвестором. Согласно ФЗ № 354-ФЗ, максимальный срок, в течение которого конвертируемый заём может быть конвертирован в долю в уставном капитале (если иной срок не согласован сторонами), по общему правилу составляет ____ месяцев с даты предоставления займа. Укажите число. Правильный ответ: 36. Задание 2 При оценке портфеля венчурных проектов управляющая компания применяет

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
		работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства	классическую модель стадий финансирования. В стандартной практике выделяют ____ основных стадий венчурного финансирования инновационного проекта — от посевного раунда до выхода инвестора. Укажите число. Правильный ответ: 5.
Тема 7. Стратегическое управление инновационным развитием организации	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	Задание 1 Экономист организации формирует стратегический инновационный портфель и опирается на матрицу Ансоффа для определения направлений роста. В классической матрице Ансоффа выделяют ____ стратегических направлений инновационного развития, которые помогают ставить экономические задачи и выбирать способы их решения с учётом рыночных возможностей, ресурсных ограничений и правовых рамок вывода новых продуктов (в т. ч. сертификация, соответствие техрегламентам). Укажите число. Правильный ответ: 4. Задание 2 При построении системы показателей стратегического инновационного развития организации принято выделять ____ ключевых блоков сбалансированной системы показателей (ССП / BSC), которые позволяют увязать инновационные цели с финансовыми результатами, внутренними процессами и развитием персонала в рамках действующих ограничений и правовых норм. Укажите число. Правильный ответ: 4.
Тема 8. Инновационная политика организации, инновационные проекты	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда	**ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных	Задание 1 Экономист организации разрабатывает инновационную политику и формирует регламент правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности (РИД). Согласно ГК РФ (ч. 4), срок действия исключительного права на полезную модель с даты подачи заявки составляет ____ лет. Укажите число.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
	и производства, внедрение инновационных технологий	технологий	Правильный ответ: 10. Задание 2 При планировании портфеля инновационных проектов организация использует подход Stage-Gate («стадии-ворота»), чтобы управлять рисками и рационально распределять ресурсы. В классической модели Р. Купера выделяют ____ основных стадий (этапов) прохождения проекта до коммерциализации, на каждой из которых принимаются решения о выделении следующего транша финансирования и соответствии проекта стратегическим и регуляторным требованиям. Укажите число. Правильный ответ: 5.
Тема 9. Роль государства в инновационном развитии экономики	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства	Задание 1 Экономист организации анализирует доступные меры господдержки для инновационного проекта в сфере микроэлектроники. Согласно Налоговому кодексу РФ (ст. 284), для аккредитованных IT-компаний и ряда высокотехнологичных предприятий установлена пониженная ставка налога на прибыль, зачисляемого в федеральный бюджет, — она составляет ____ %. Укажите число (только значение, без знака %). Правильный ответ: 3. Задание 2 Организация планирует участвовать в программе субсидирования кооперационных НИОКР, реализуемой в рамках государственной научно-технической политики. Согласно практике и регламентирующим постановлениям Правительства РФ, типичный максимальный срок реализации такого субсидируемого проекта (от старта до отчётной коммерциализации) составляет ____ месяцев. Укажите число. Правильный ответ: 36.
Тема 10. Инновационный	ПК-9 Способен	**ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения	Задание 1 Экономист организации оценивает варианты размещения инновационного

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Задания к практическому занятию
климат и инновационная инфраструктура	определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	проекта в инфраструктурной площадке. Согласно ФЗ № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации», резиденты промышленно-производственных и технико-внедренческих ОЭЗ вправе применять пониженные тарифы страховых взносов в совокупном размере ____ % (в пределах установленной предельной базы) при соблюдении условий по профилю деятельности и отчётности. Укажите число (только значение, без знака %). Правильный ответ: 7,6. Задание 2 При анализе инновационной инфраструктуры региона экономист выделяет ключевые типы объектов, формирующих поддерживающую среду для стартапов и технологических компаний. В типовой классификации субъектов инновационной инфраструктуры принято выделять как минимум ____ основных типов таких объектов (в т. ч. технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, инжиниринговые центры, особые экономические зоны и др.). Укажите число. Правильный ответ: 6.

Критерии оценивания практических занятий:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Выставляется, если обучающийся умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи, формулирует выводы, умеет пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, обосновывает свои суждения и даёт правильные ответы на вопросы преподавателя
хорошо	Выставляется, если обучающийся умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи и формулирует выводы, умеет пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, но содержание ответов имеют некоторые неточности и требуют уточнения и комментария со стороны преподавателя
удовлетворительно	Выставляется, если обучающийся знает и понимает материал по заданной теме, но изложение неполное, непоследовательное, допускаются неточности в определении понятий, студент не может обосновать свои ответы на

	уточняющие вопросы преподавателя
неудовлетворительно	Выставляется, если обучающийся допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Делает ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя

4.3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольные работы содержат несколько практических заданий по индивидуальным вариантам, в полном объеме охватывающих изученный материал по указанной теме (индикаторы УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ). Выполнение контрольных работ позволяет определить результат освоения компетенций по дисциплине в рамках рассматриваемой темы, оцениваемый с помощью соответствующих индикаторов достижения компетенций.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовой вариант контрольной работы
Тема 5. Инновационное предпринимательство, инновационная среда	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической	Вариант 1 контрольной работы Тема: Инновационное предпринимательство, инновационная среда. Цель заданий: отработать навыки выявления экономических задач и выбора оптимальных решений с учётом правовых норм, ресурсов и ограничений (ИУК-2.2, ИУК-2.3). Задание 1 Экономист стартапа оценивает варианты правовой охраны технического решения. Согласно ГК РФ (ч. 4), срок действия исключительного права на изобретение с даты подачи заявки составляет ____ лет. Укажите число. Правильный ответ: 20. Задание 2 Организация рассматривает размещение в технико-внедренческой особой экономической зоне (ОЭЗ). Согласно ФЗ № 116-ФЗ, резиденты таких ОЭЗ вправе применять совокупный пониженный тариф страховых взносов в размере ____ % (в пределах установленной предельной базы) при соблюдении условий резидентства. Укажите число (только значение, без знака %). Правильный ответ: 7,6. Задание 3

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовой вариант контрольной работы
		эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	Стартап анализирует варианты привлечения средств на посевной стадии. Согласно ФЗ № 354-ФЗ о конвертируемом займе, максимальный срок конвертации займа в долю по общему правилу составляет ____ месяцев с даты предоставления средств (если иной срок не согласован сторонами). Укажите число. Правильный ответ: 36. Задание 4 При построении инновационной среды региона выделяют ключевые элементы экосистемы. В типовой модели инновационной экосистемы принято выделять как минимум ____ основных элементов (в т. ч. предприниматели и стартапы, университеты и научные центры, институты развития, инвесторы, корпорации, инфраструктура поддержки, рынок и потребители). Укажите число. Правильный ответ: 7. Задание 5 Компания формирует программу акселерации для внутренних стартапов. В практике корпоративных акселераторов типичный срок интенсивной программы, за который проект должен пройти валидацию гипотез, MVP и пилотирование, составляет ____ недель. Укажите число. Правильный ответ: 12. Вариант 2 контрольной работы Тема: Инновационное предпринимательство, инновационная среда. Цель заданий: отработать навыки выявления экономических задач и выбора оптимальных решений с учётом правовых норм, ресурсов и ограничений (ИУК-2.2, ИУК-2.3). Задание 1 Экономист компании оценивает варианты правовой охраны для нового

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовой вариант контрольной работы
			устройства. Согласно ГК РФ (ч. 4), срок действия исключительного права на полезную модель с даты подачи заявки составляет ____ лет. Укажите число. Правильный ответ: 10. Задание 2 Инновационное предприятие планирует участвовать в программе субсидирования кооперационных НИОКР. Согласно регламентирующим постановлениям Правительства РФ, типичный максимальный срок реализации такого субсидируемого проекта (от старта до отчётной коммерциализации) составляет ____ месяцев. Укажите число. Правильный ответ: 36. Задание 3 Предприниматель анализирует инфраструктуру поддержки стартапов в регионе. В типовой классификации субъектов инновационной инфраструктуры выделяют как минимум ____ ключевых типов объектов (в т. ч. бизнес-инкубаторы, технопарки, центры трансфера технологий, инжиниринговые центры, особые экономические зоны, кластеры, центры коллективного пользования). Укажите число. Правильный ответ: 7. Задание 4 Компания формирует инновационный портфель и использует модель стадий венчурного финансирования. В стандартной практике выделяют ____ основных стадий от посевного раунда до выхода инвестора. Укажите число. Правильный ответ: 5. Задание 5 Экономист организации оценивает эффективность участия в инновационном кластере. Согласно методическим подходам к оценке кластеров, для

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовой вариант контрольной работы
			устойчивого эффекта от кооперации обычно требуется горизонт планирования не менее ____ лет, чтобы окупить затраты на интеграцию, выстроить цепочки поставок и трансфер технологий. Укажите число. Правильный ответ: 5.
Тема 8. Инновационная политика организации, инновационные проекты	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	Вариант 1 контрольной работы Тема: Инновационная политика организации, инновационные проекты. Цель заданий: отработать навыки выявления экономических задач и выбора оптимальных решений с учётом правовых норм, ресурсов и ограничений (ИУК-2.2, ИУК-2.3). Задание 1 Экономист организации формирует раздел инновационной политики, посвящённый правовой охране результатов интеллектуальной деятельности. Согласно ГК РФ (ч. 4), срок действия исключительного права на промышленный образец с даты подачи заявки составляет ____ лет (с возможностью продления). Укажите число. Правильный ответ: 5. Задание 2 Организация разрабатывает инновационную политику и выбирает модель управления проектами. В классической модели Stage-Gate (Р. Купер) выделяют ____ основных стадий прохождения проекта до коммерциализации, на каждой из которых принимаются решения о выделении следующего транша ресурсов. Укажите число. Правильный ответ: 5. Задание 3 При формировании инновационной политики компания определяет долю затрат на НИОКР в выручке как целевой показатель. В практике российских высокотехнологичных организаций экономически обоснованным ориентиром (позволяющим претендовать на меры господдержки и сохранять

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовой вариант контрольной работы
			конкурентоспособность) считается доля затрат на НИОКР не менее ____ % от выручки. Укажите число (только значение, без знака %). Правильный ответ: 3. Задание 4 В рамках инновационной политики организация формирует портфель проектов и опирается на классификацию из «Руководства Осло». Согласно этому документу, выделяют ____ типов инноваций, которые используются для экономического анализа и статистической отчётности. Укажите число. Правильный ответ: 4. Задание 5 Компания включает в инновационную политику регламент управления рисками инновационных проектов. В стандартной практике риск-менеджмента при оценке инновационного проекта принято выделять как минимум ____ ключевых групп рисков (в т. ч. технологические, рыночные, финансовые, правовые, кадровые). Укажите число. Правильный ответ: 5. Вариант 2 контрольной работы Тема: Инновационная политика организации, инновационные проекты. Цель заданий: отработать навыки выявления экономических задач и выбора оптимальных решений с учётом правовых норм, ресурсов и ограничений (ИУК-2.2, ИУК-2.3). Задание 1 Экономист готовит раздел инновационной политики по стимулированию изобретательской активности. Согласно ГК РФ (ч. 4), автору служебного изобретения полагается вознаграждение; при этом срок действия исключительного права на изобретение с даты подачи заявки составляет ____ лет. Укажите число.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовой вариант контрольной работы
			Правильный ответ: 20. Задание 2 При разработке инновационной политики компания формирует систему KPI для инновационных проектов. В сбалансированной системе показателей (ССП / BSC) принято выделять ____ ключевых блоков, которые позволяют увязать инновационные цели с финансовыми результатами, внутренними процессами и развитием персонала. Укажите число. Правильный ответ: 4. Задание 3 Организация формирует инновационную политику в части ресурсного обеспечения. В практике проектного управления при планировании бюджета инновационного проекта принято закладывать резерв на неопределённость (управленческий резерв) в размере около ____ % от базового бюджета, чтобы снизить риски срыва сроков и превышения затрат. Укажите число (только значение, без знака %). Правильный ответ: 15. Задание 4 В инновационной политике компании закреплён порядок приоритизации проектов. Согласно подходу, основанному на матрице оценки (например, Impact/Effort или финансовая модель NPV + риски), для корректного ранжирования обычно используют не менее ____ критериев отбора, чтобы учесть экономические, технологические и правовые аспекты. Укажите число. Правильный ответ: 5. Задание 5 Компания разрабатывает инновационную политику в области

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовой вариант контрольной работы
			кооперационных проектов. Согласно регламентирующим постановлениям Правительства РФ, типичный минимальный порог софинансирования со стороны организации при получении субсидии на кооперационные НИОКР составляет ____ % от общей стоимости проекта. Укажите число (только значение, без знака %). Правильный ответ: 30.

Критерии оценивания контрольной работы:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Выставляется, если обучающийся умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи, формулирует выводы, умеет пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, обосновывает свои суждения и даёт правильные ответы на вопросы преподавателя
хорошо	Выставляется, если обучающийся умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи и формулирует выводы, умеет пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, но содержание ответов имеют некоторые неточности и требуют уточнения и комментария со стороны преподавателя.
удовлетворительно	Выставляется, если обучающийся знает и понимает материал по заданной теме, но изложение неполное, непоследовательное, допускаются неточности в определении понятий, студент не может обосновать свои ответы на уточняющие вопросы преподавателя
неудовлетворительно	Выставляется, если обучающийся допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Делает ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя

4.4. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа (индикаторы ЗНАТЬ, УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ – на выбор) включает в себя проработку теоретического материала, изучение рекомендуемой литературы, выполнение практико-ориентированных заданий (заполнение таблиц, проведение сравнительного анализа, составление схем и др.), решение практических задач, создание презентаций, написание рефератов, подборка нормативного и иного материала и выполнение других заданий.

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
Тема 1. Основные понятия инновационной теории	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства	Темы для докладов Тема 1. Понятие инновации и классификация типов инноваций по «Руководству Осло»: экономический смысл и практическое применение в планировании деятельности организации Тема 2. Жизненный цикл инновации и S-образная кривая развития технологии: инструменты экономического планирования и точки принятия инвестиционных решений Тема 3. Понятие технологического уклада и его значение для стратегического планирования инновационной деятельности компании Тема 4. Теория длинных волн Н. Д. Кондратьева: применение макроэкономических закономерностей для долгосрочного инновационного планирования предприятия Тема 5. Понятие диффузии инноваций (Э. Роджерс): экономические модели распространения новшеств и их использование при планировании вывода продукта на рынок Тема 6. Понятие интеллектуальной собственности в инновационном менеджменте: выбор оптимального режима правовой охраны (патент, полезная модель, промышленный образец, коммерческая тайна) с учётом экономических и правовых факторов Тема 7. Понятие инновационного потенциала организации: методы оценки и экономическая логика распределения ограниченных ресурсов между проектами Тема 8. Понятие инновационного риска и методы его оценки: экономические инструменты снижения неопределённости при реализации инновационных проектов Тема 9. Понятие национальной инновационной системы (НИС): роль институтов и инфраструктуры в решении экономических задач предприятия Тема 10. Понятие инновационной стратегии и её связь с корпоративной стратегией: экономические критерии выбора стратегических направлений и способы их реализации в условиях ограничений

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
		ИПК-9.3 Владеть: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	
Тема 2. Теории цикличности инновационных процессов	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты	Темы для докладов Тема 1. Длинные волны Н. Д. Кондратьева: экономический смысл циклов и их значение для долгосрочного инновационного планирования организации Тема 2. Взаимосвязь циклов Кондратьева и смены технологических укладов: экономические задачи предприятия при переходе к новому укладу Тема 3. Теория циклов Шумпетера: «созидательное разрушение» и его экономические последствия для действующих игроков рынка Тема 4. Жизненный цикл технологического уклада и его фазы: инструменты экономического анализа и точки принятия инвестиционных решений Тема 5. S-образная кривая развития технологии: экономическая логика этапов и управленческие решения на «переломах» кривой Тема 6. Циклы смены поколений техники и продуктов: экономические модели планирования обновлений и управление товарным портфелем Тема 7. Цикличность в отраслевых инновационных процессах: специфика циклов в высокотехнологичных секторах (микроэлектроника, фармацевтика, машиностроение) и её учёт при формировании инновационной политики компании Тема 8. Циклы диффузии инноваций (по Э. Роджерсу) в контексте макроэкономических волн: экономические модели распространения новшеств и планирование рыночного проникновения Тема 9. Циклы обновления производственных систем и инфраструктуры: экономическая оценка сроков замены оборудования и синхронизация с технологическими циклами Тема 10. Цикличность государственной инновационной политики и её влияние на экономические решения предприятия: синхронизация корпоративных планов с госпрограммами и долгосрочными трендами

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
		работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	
Тема 3. Научные основы инновационного менеджмента	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие	Темы для докладов Тема 1. Концепция открытых инноваций (Г. Чесбро): экономическая логика модели и способы её реализации в условиях ресурсных ограничений Тема 2. Теория диффузии инноваций Э. Роджерса: экономические модели распространения новшеств и их применение при планировании вывода продукта на рынок Тема 3. Модель Stage-Gate (Р. Купер) как инструмент экономического управления инновационными проектами: постановка задач и выбор оптимальных решений на «воротах» Тема 4. Сбалансированная система показателей (BSC) в инновационном менеджменте: экономические KPI и их увязка с правовыми и ресурсными ограничениями Тема 5. Теория жизненного цикла инновации и S-образная кривая развития технологии: экономическая логика этапов и точки принятия инвестиционных решений Тема 6. Матрица Ансоффа в инновационном менеджменте: экономический выбор направлений роста и способы их реализации в рамках правовых и ресурсных ограничений Тема 7. Теория технологических укладов (С. Ю. Глазьев и др.): экономические задачи

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
		деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	компании при встраивании в доминирующий и формирующийся уклад Тема 8. Концепция «тройной спирали» (университеты — бизнес — государство): экономические модели взаимодействия и выбор оптимальных форм кооперации Тема 9. Теория инновационных рисков и методы их экономической оценки: выбор инструментов минимизации в рамках правовых и ресурсных ограничений Тема 10. Методология форсайта как научная основа долгосрочного инновационного планирования: экономические задачи и способы их решения с учётом правовых и ресурсных ограничений
Тема 4. Управление инновационным и процессами	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства,	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения	Темы для докладов Тема 1. Модель Stage-Gate в управлении инновационными проектами: постановка экономических задач и принятие решений на «воротах» с учётом ресурсных и правовых ограничений Тема 2. Управление портфелем инновационных проектов: экономические критерии отбора и способы балансировки с учётом правовых норм и ресурсных ограничений Тема 3. Экономические задачи и управленческие решения при внедрении процессных инноваций: снижение издержек и повышение эффективности в рамках действующих стандартов и норм

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
	внедрение инновационных технологий	договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	Тема 4. Управление жизненным циклом инновационного продукта: экономические точки принятия решений и правовые аспекты на каждом этапе Тема 5. Управление рисками в инновационных проектах: экономические методы оценки и инструменты минимизации в рамках правовых и ресурсных ограничений Тема 6. Управление проектами НИОКР: постановка экономических задач, бюджетирование и контроль исполнения в рамках правового поля Тема 7. Управление трансфером технологий: экономические модели коммерциализации и выбор оптимальных форм передачи прав с учётом правовых ограничений Тема 8. Управление открытыми инновациями: экономические выгоды и риски внешних партнёрств, способы их интеграции в корпоративную систему управления Тема 9. Управление ресурсным обеспечением инновационных проектов: оптимизация затрат и выбор источников финансирования в рамках действующего правового поля Тема 10. Управление эффективностью инновационных процессов: системы показателей, бенчмаркинг и экономические решения по оптимизации в условиях ограничений
Тема 5.	ПК-9	**ИПК-9.1 Знать**:	Темы для докладов

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
Инновационное предпринимательство, инновационная среда	Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**:	Тема 1. Стартап как форма инновационного предпринимательства: экономические модели монетизации и выбор оптимальных способов финансирования с учётом правовых режимов Тема 2. Инновационная инфраструктура региона: экономические выгоды для предпринимателя и способы встраивания в экосистему с учётом правовых ограничений Тема 3. Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности (РИД) в инновационном предпринимательстве: экономические критерии выбора режима защиты и минимизация правовых рисков Тема 4. Кооперационные модели инновационного предпринимательства: экономические эффекты партнёрств и правовые механизмы распределения выгод и рисков Тема 5. Государственная поддержка инновационного предпринимательства: экономические задачи заявителя и способы максимизации выгод в рамках действующих правовых норм Тема 6. Корпоративное предпринимательство и внутренние стартапы: экономические модели выделения проектов и правовые способы оформления отношений Тема 7. Венчурное финансирование инновационного предпринимательства: экономические критерии привлекательности проекта и правовые аспекты сделок Тема 8. Инновационные кластеры как элемент предпринимательской среды: экономические выгоды участников и способы встраивания малого инновационного бизнеса Тема 9. Коммерциализация научных разработок: экономические модели перехода от лаборатории к рынку и правовые механизмы трансфера технологий Тема 10. Экосистема инновационного предпринимательства: ключевые институты, экономические стимулы и способы рационального использования ресурсов в рамках правового поля

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
		Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	
Тема 6. Организация и функционирование венчурного бизнеса	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с	Темы для докладов Тема 1. Экономическая модель венчурного фонда: структура затрат и доходов, способы повышения доходности с учётом правовых ограничений Тема 2. Стадии венчурного финансирования и экономические критерии отбора проектов на каждом этапе: выбор оптимальных инструментов сделки в рамках правового поля Тема 3. Механизмы «выхода» (exit) из венчурных инвестиций: экономические модели и правовые способы реализации в российских условиях Тема 4. Управление рисками венчурного портфеля: экономические методы оценки и способы диверсификации в рамках действующих правовых норм Тема 5. Организация венчурного инвестирования через инвестиционное товарищество: экономические выгоды и правовые особенности конструкции Тема 6. Венчурное финансирование инновационных стартапов в России: экономические барьеры и способы их преодоления с опорой на действующие меры господдержки Тема 7. Экономика сделки венчурного инвестора и стартапа: структура оценки компании, разводнение и выбор оптимальных условий в рамках правового поля РФ Тема 8. Корпоративное управление в венчурных проектах: экономические эффекты механизмов защиты прав инвестора и способы их правовой фиксации Тема 9. Венчурные синдикаты и клубные сделки: экономическая логика объединения ресурсов и правовые способы координации действий инвесторов Тема 10. Роль институтов развития и «якорных» инвесторов в организации венчурного рынка: экономические стимулы и правовые механизмы вовлечения частного капитала

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
		принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	
Тема 7. Стратегическое управление инновационным развитием организации	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность	Темы для докладов Тема 1. Формирование инновационной стратегии организации: экономические цели, критерии выбора типа стратегии и правовые рамки реализации Тема 2. Сбалансированная система показателей (BSC) в стратегическом управлении инновациями: экономические KPI и их правовая и ресурсная обусловленность Тема 3. Портфельное управление инновационными проектами: экономические критерии отбора и способы балансировки в рамках правовых и ресурсных ограничений Тема 4. Стратегия открытых инноваций: экономическая логика модели и правовые механизмы интеграции внешних источников идей и технологий Тема 5. Стратегическое планирование инновационного развития с учётом технологических укладов: экономические задачи и способы встраивания в доминирующий и формирующийся уклад Тема 6. Стратегия технологического суверенитета организации: экономические задачи импортозамещения и правовые инструменты их решения Тема 7. Стратегическое управление жизненным циклом инноваций: экономические точки принятия решений и правовые аспекты на каждом этапе Тема 8. Стратегия трансфера технологий в долгосрочном развитии компании: экономические модели и правовые способы коммерциализации РИД

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
		организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	Тема 9. Стратегическое управление рисками инновационного развития: экономические методы оценки и правовые способы минимизации в условиях ограничений Тема 10. Форсайт и долгосрочное стратегическое планирование инновационного развития: экономические задачи, ресурсные ограничения и правовые ориентиры
Тема 8. Инновационная политика организации, инновационные проекты	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства,	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы	Темы для докладов Тема 1. Формирование инновационной политики организации: экономические цели, ресурсные ограничения и правовые ориентиры Тема 2. Экономическое обоснование инновационного проекта: постановка задач, выбор критериев эффективности и учёт правовых ограничений при расчётах Тема 3. Портфель инновационных проектов организации: экономические принципы отбора и балансировки с учётом правовых и ресурсных ограничений Тема 4. Управление жизненным циклом инновационного проекта: экономические точки принятия решений и правовые аспекты на каждой стадии Тема 5. Инновационные проекты в рамках импортозамещения: экономические задачи и

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
	внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	правовые инструменты их решения Тема 6. Финансирование инновационных проектов: выбор источников и способов привлечения средств с учётом правовых режимов и ресурсных ограничений Тема 7. Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности (РИД) в инновационных проектах: экономические критерии выбора режима защиты и минимизация правовых рисков Тема 8. Управление рисками инновационного проекта: экономические методы оценки и правовые способы минимизации в условиях ограничений Тема 9. Кооперационные инновационные проекты: экономическая эффективность партнёрств и правовые механизмы распределения выгод и рисков Тема 10. Оценка эффективности инновационной политики и проектов: системы показателей, бенчмаркинг и экономические решения по оптимизации в условиях правовых и ресурсных ограничений
Тема 9. Роль государства в	ПК-9 Способен	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического	Темы для докладов Тема 1. Государственные программы поддержки инноваций: экономические задачи

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
инновационном развитии экономики	определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения	бизнеса при участии в программах и правовые механизмы доступа к ресурсам Тема 2. Налоговые стимулы для инновационной деятельности: экономические эффекты для организации и правовые условия их применения Тема 3. Специальные инвестиционные контракты (СПИК) как инструмент инновационного развития: экономические выгоды и правовые обязательства инвестора Тема 4. Территории с особым экономическим режимом (ОЭЗ, ТОСЭР, технопарки) в инновационной политике: экономические выгоды для бизнеса и правовые условия резидентства Тема 5. Институты развития и их роль в формировании инновационной экосистемы: экономические модели взаимодействия и правовые рамки Тема 6. Государственно-частное партнёрство (ГЧП) в инновационных проектах: экономические расчёты и правовые конструкции сделок Тема 7. Стандартизация, сертификация и техническое регулирование как элементы государственной инновационной политики: экономические издержки и способы оптимизации Тема 8. Закупки инновационной продукции для государственных нужд: экономические возможности для бизнеса и правовые требования к участию Тема 9. Формируемые государством «правила игры» для критических технологий: экономические задачи компаний и правовые ориентиры (на примере ИТ, биотеха, микроэлектроники) Тема 10. Оценка эффективности государственной инновационной политики: экономические индикаторы, методы анализа и практические выводы для бизнеса

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
		экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	
Тема 10. Инновационный климат и инновационная инфраструктура	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в	Темы для докладов Тема 1. Инновационная инфраструктура региона: состав, экономические эффекты для бизнеса и правовые режимы функционирования площадок Тема 2. Технопарки и особые экономические зоны (ОЭЗ) как драйверы инновационного климата: сравнительный экономический анализ и правовые критерии выбора Тема 3. Бизнес-инкубаторы и акселераторы в системе инновационной инфраструктуры: экономические модели поддержки стартапов и правовые условия участия Тема 4. Центры коллективного пользования (ЦКП) и инжиниринговые центры: экономическая целесообразность кооперации и правовые механизмы доступа Тема 5. Инновационные кластеры как элемент инновационной инфраструктуры: экономические выгоды участников и правовые способы координации Тема 6. Роль университетов и научных организаций в инновационной инфраструктуре: экономические модели трансфера технологий и правовые конструкции сделок Тема 7. Цифровая инфраструктура инновационной экосистемы: экономические эффекты платформенных решений и правовые ограничения Тема 8. Региональная инновационная политика и её влияние на инновационный климат: экономические стимулы и правовые инструменты поддержки Тема 9. Институты развития как часть инновационной инфраструктуры: экономические модели «прокачки» проектов и правовые условия софинансирования Тема 10. Оценка инновационного климата территории: экономические индикаторы, методы анализа и практические решения для бизнеса

Тема	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Типовое задание для самостоятельной работы
		организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства **ИПК-9.3 Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	

Критерии оценивания самостоятельной работы:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	выставляется если работа носит научно-исследовательский характер, проанализирован и сделан сравнительный анализ нескольких литературных источников, приведены примеры
хорошо	выставляется если проанализирован и сделан сравнительный анализ нескольких литературных источников, приведены примеры
удовлетворительно	выставляется если проведен сравнительный анализ научно-методической литературы, приведены примеры
неудовлетворительно	выставляется если работа прошла проверку на антиплагиат и соответствует требованиям оформления

4.5. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КУРСОВЫХ РАБОТ

Курсовая работа позволяет выявитьстепень владения базовыми знаниями,умениями и навыками, необходимымидля обучения, и определить уровеньвладения новым материалом.

Курсовая работа по учебному плану не предусмотрена

Критерии оценивания курсовой работы:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию, содержащемуся в методических указаниях, и плану. Представлены результаты структурированного и логически последовательного обзора литературных и иных источников по теме исследования. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Верно определены исходные данные для расчетов. Все аналитические расчеты выполнены верно, корректно применены методы экономического анализа, не нарушена методика анализа предмета исследования. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
хорошо	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию, содержащемуся в методических указаниях, и плану. Представлены результаты структурированного и логически последовательного обзора литературных и иных источников по теме исследования. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Верно определены исходные данные для расчетов. В расчетах допускаются незначительные (не искажающие общего итога оценки) погрешности/ошибки. Большинство выводов и предложений аргументировано, корректно применены методы экономического анализа, не нарушена методика анализа предмета исследования. Оформление курсовой работы и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах, в оформлении таблиц. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе
удовлетворительно	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию, содержащемуся в методических указаниях, и плану. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно, недостаточно логично и последовательно. Верно определены исходные данные для расчетов, но имеются грубые ошибки в расчетах. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Экономические выводы носят констатирующий (описательный) характер. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы

неудовлетворительно	Содержание курсовой работы не соответствует заданию, содержащемуся в методических указаниях, и плану. Неверно определены исходные данные для расчетов, неверно и не корректно применены методы экономического анализа. Экономические выводы содержат неверную экономическую оценку. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала, студент не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них. Курсовая работа не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсовой работы

5. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

5.1. Вопросы к экзамену:

1. Понятие инноваций и их признаки. Схожесть и отличия новшеств и нововведений.
2. Классификация различных видов инноваций.
3. Инновационный процесс, его структура и формы.
4. Основные модели инновационных процессов.
5. Инновационный цикл, характеристика его основных фаз.
6. Диффузия инноваций и факторы, ее определяющие.
7. Понятие трансфера технологий, его организационные формы.
8. Организационные формы трансфера технологий, применяемые на современном этапе.
9. Содержание инновационной теории Й. Шумпетера. Понятие инноватики.
10. Теория больших циклов Н.Д. Кондратьева.
11. Понятие технологических укладов в экономике, их периодизация.
12. Понятие инновационного менеджмента.
13. Функции и методы инновационного менеджмента.
14. Предмет и задачи инновационного менеджмента.
15. Инновационная деятельность организации как фактор конкурентоспособности
16. Особенности развития сектора исследований и разработок в России.
17. Проблемы коммерциализации результатов исследований и разработок.
18. Понятие интеллектуальной собственности и методы ее защиты.
19. Цели и механизмы маркетинга в инновационной сфере.
20. Многообразие источников финансирования инновационной деятельности организации.

21. Современные методы привлечения капитала в инновационный бизнес.
22. Характеристика инновационного предпринимательства в России.
23. Основные факторы формирования инновационной среды.
24. Характеристика инновационного потенциала организации.
25. Проблемы повышения инновационной активности российских предприятий.
26. Понятие венчурного капитала. Механизм создания и функционирования венчурных компаний.
27. Бизнес-ангельское инвестирование. Посевные фонды.
28. Жизненный цикл венчура, интересы его участников.
29. Характеристика венчурных фондов и фондов прямых инвестиций.
30. Современные проблемы организации и функционирования венчурного бизнеса в России.
31. Виды инновационных стратегий организации: принципы, способы выбора, виды.
32. Адаптация организационных структур к инновационному развитию компании.
33. Инновационные риски: характеристика и способы управления.
34. Назначение риск-менеджмента в инновационно активной компании.
35. Цели и задачи инновационной политики компании.
36. Содержание фаз инновационного проекта, типология проектов.
37. Бизнес-план инновационного проекта: содержание и структура.
38. Показатели оценки эффективности инновационных проектов.
39. Методы оценки рисков и неопределенности в инновационных проектах.
40. Управление инновационным проектом на фирме.
41. Функции государства в регулировании научно-технического и инновационного развития экономики.
42. Нормативно-правовые основы инновационной деятельности.
43. Основные концепции национальных инновационных систем.
44. Государственная политика и приоритеты в области научно-технической деятельности.
45. Основные положения Стратегии инновационного развития РФ до 2020 года.
46. Формы и методы государственной поддержки инновационной деятельности.
47. Сущность инновационных кластеров: проблемы организации и управления.
48. Технологические платформы, их место в инновационном развитии страны.
49. Понятие инновационного климата страны и ее регионов: схожесть и отличия.
50. Особенности регионального инновационного климата.
51. Инновационная инфраструктура: понятие, функции, институты.
52. Особенности функционирования инновационных институтов.
53. Финансовые институты инновационной инфраструктуры.

Краткая характеристика ответов (ключи):

1. Понятие инноваций и их признаки. Схожесть и отличия новшеств и нововведений.
Инновации — это внедряемые новшества, которые обеспечивают качественный рост эффективности процессов или продукции и востребованы рынком. Их признаки: научно-техническая новизна, производственная применимость, коммерческая реализуемость. Новшество — это результат интеллектуальной деятельности в форме идеи, разработки, патента, то есть ещё не внедрённая ценность. Нововведение — это уже осуществлённый процесс внедрения новшества, переход от идеи к практике, сопровождаемый изменением системы.
2. Классификация различных видов инноваций.
Виды инноваций классифицируют по разным основаниям. По степени радикальности — базисные и улучшающие. По области применения — продуктовые, процессные, маркетинговые, организационные. По масштабу распространения — локальные, отраслевые, системные. По характеру воздействия на рынок — поддерживающие и подрывные. По источнику инициативы — внутренние и заимствованные. Также выделяют технологические и социальные инновации.
3. Инновационный процесс, его структура и формы.
Инновационный процесс — это цепочка действий от зарождения идеи до её коммерциализации и распространения. Его структура включает этапы генерации идей, отбора, НИОКР, прототипирования, пилотирования, масштабирования, внедрения и диффузии. Формы процесса бывают линейные (последовательные), интерактивные (с обратными связями), сетевые (на основе кооперации участников).
4. Основные модели инновационных процессов.
Основные модели инновационных процессов: линейная (от фундаментальных исследований к внедрению), рыночно ориентированная (запрос рынка инициирует разработку), сопряжённая (интеграция науки, производства и рынка), сетевая (кооперация множества субъектов), модель открытых инноваций (использование внешних идей и каналов коммерциализации).
5. Инновационный цикл, характеристика его основных фаз.
Инновационный цикл охватывает фазы зарождения идеи, проведения исследований, опытно-конструкторских работ, создания прототипа, пилотного внедрения, промышленного освоения, зрелости и спада. На ранних фазах высоки неопределённость и затраты на НИОКР, далее растёт масштабируемость и рыночная отдача, на фазе спада снижается рентабельность и требуется замещение новыми решениями.
6. Диффузия инноваций и факторы, ее определяющие.
Диффузия инноваций — это процесс их распространения в обществе или отрасли. Определяющие факторы: воспринимаемая ценность и совместимость с существующими практиками, сложность освоения, возможность апробации, коммуникационные каналы, уровень доверия к источнику, регуляторные условия, наличие инфраструктуры, социокультурные установки и экономическая мотивация участников.
7. Понятие трансфера технологий, его организационные формы.
Трансфер технологий — это передача научно-технических результатов и компетенций между субъектами для их практического применения. Организационные формы включают лицензионные соглашения, совместные предприятия, продажу патентов, создание спин-оффов, договоры на НИОКР, инжиниринговые контракты, технологические альянсы и кластерные кооперации.
8. Организационные формы трансфера технологий, применяемые на современном этапе.
На современном этапе распространены такие формы трансфера технологий, как лицензионные сделки с роялти, совместные R&D-проекты с распределением прав на РИД, корпоративные акселераторы и открытые инновации через цифровые платформы, центры трансфера при вузах, технологические брокерские сервисы, консорциумы по кооперационным НИОКР с господдержкой, а также модели спин-оффов и технологических

стартапов.

9. Содержание инновационной теории Й. Шумпетера. Понятие инноватики.

Теория Й. Шумпетера связывает экономическое развитие с внедрением инноваций и деятельностью предпринимателя как разрушителя устоявшихся практик. Он выделял типы инноваций: новые продукты, новые методы производства, освоение новых рынков, новые источники сырья, реорганизация отрасли. Инноватика — это научная область, изучающая закономерности создания, распространения и использования новшеств, методы управления инновационными процессами и оценку их эффектов.

10. Теория больших циклов Н.Д. Кондратьева.

Теория больших циклов Н. Д. Кондратьева описывает долгосрочные волны экономической динамики длительностью около 40–60 лет, обусловленные сменой технологических укладов, накоплением капитала и обновлением инфраструктуры. В фазе подъёма формируются прорывные технологии и расширяются рынки, в фазе спада — происходит избыток мощностей и снижение доходности, что стимулирует поиск новых решений.

11. Понятие технологических укладов в экономике, их периодизация.

Технологические уклады — это совокупности сопряжённых производств с единым техническим уровнем, развивающихся синхронно. Периодизация обычно включает уклады от паровых машин и текстиля до цифровой экономики и биотехнологий; смена укладов сопровождается перераспределением капитала, появлением новых лидеров и изменением структуры занятости и спроса.

12. Понятие инновационного менеджмента.

Инновационный менеджмент — это система управления процессами создания, внедрения и коммерциализации новшеств с целью обеспечения конкурентоспособности организации и устойчивого развития. Он сочетает планирование, организацию, мотивацию и контроль в условиях высокой неопределённости и быстрых изменений.

13. Функции и методы инновационного менеджмента.

Функции инновационного менеджмента: прогнозирование и стратегическое планирование инноваций, организация R&D и пилотных проектов, ресурсное обеспечение, координация участников, контроль сроков и качества, оценка эффективности и управление рисками. Методы включают проектный подход, сценарное планирование, Stage-Gate, бенчмаркинг, портфельное управление, экономические расчёты (NPV, IRR), правовые инструменты закрепления прав на РИД.

14. Предмет и задачи инновационного менеджмента.

Предмет инновационного менеджмента — отношения и процессы, связанные с генерацией, отбором, внедрением и распространением новшеств. Задачи: выявление перспективных направлений, распределение ресурсов между проектами, минимизация рисков, обеспечение правовой защиты результатов, синхронизация с рыночными и технологическими трендами, повышение отдачи от инвестиций в НИОКР и формирование компетенций.

15. Инновационная деятельность организации как фактор конкурентоспособности

Инновационная деятельность повышает конкурентоспособность за счёт вывода на рынок новых продуктов и услуг, снижения издержек через процессные инновации, усиления дифференциации, ускорения вывода решений и адаптации к запросам клиентов. Она формирует нематериальные активы (патенты, бренды, компетенции), создаёт барьеры для конкурентов и расширяет рыночные возможности.

16. Особенности развития сектора исследований и разработок в России.

В России сектор исследований и разработок ориентирован на госзаказы и стратегические отрасли, значительную долю занимают государственные НИИ и университеты. Наблюдается неравномерность по регионам, зависимость от бюджетного финансирования, постепенное развитие кооперации с бизнесом, рост числа малых инновационных предприятий при вузах, но сохраняются проблемы с коммерциализацией и выходом на глобальные рынки.

17. Проблемы коммерциализации результатов исследований и разработок.

Проблемы коммерциализации включают разрыв между научными результатами и рыночными потребностями, недостаток компетенций в управлении интеллектуальной собственностью, дефицит «посевного» финансирования и венчурного капитала, высокие транзакционные издержки при трансфере технологий, правовые неопределённости в распределении прав на РИД и слабую интеграцию науки с производством.

18. Понятие интеллектуальной собственности и методы ее защиты.

Интеллектуальная собственность — это охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Методы защиты: патентование изобретений и полезных моделей, регистрация товарных знаков и ПО, охрана промышленных образцов, режим ноу-хау с ограничением доступа и соглашениями о конфиденциальности, заключение лицензионных договоров и договоров отчуждения прав, судебная защита при нарушениях.

19. Цели и механизмы маркетинга в инновационной сфере.

Интеллектуальная собственность — это охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Методы защиты: патентование изобретений и полезных моделей, регистрация товарных знаков и ПО, охрана промышленных образцов, режим ноу-хау с ограничением доступа и соглашениями о конфиденциальности, заключение лицензионных договоров и договоров отчуждения прав, судебная защита при нарушениях.

20. Многообразие источников финансирования инновационной деятельности организации.

Источники финансирования инновационной деятельности: собственные средства компании (амортизация, прибыль), банковские кредиты и проектное финансирование, гранты и субсидии институтов развития, венчурный капитал и бизнес-ангелы, краудфандинг, средства стратегических партнёров, лизинг оборудования, налоговые льготы и инвестиционные вычеты, эмиссия ценных бумаг и стратегические инвестиции корпораций.

21. Современные методы привлечения капитала в инновационный бизнес.

Источники финансирования инновационной деятельности: собственные средства компании (амортизация, прибыль), банковские кредиты и проектное финансирование, гранты и субсидии институтов развития, венчурный капитал и бизнес-ангелы, краудфандинг, средства стратегических партнёров, лизинг оборудования, налоговые льготы и инвестиционные вычеты, эмиссия ценных бумаг и стратегические инвестиции корпораций.

22. Характеристика инновационного предпринимательства в России.

Инновационное предпринимательство в России характеризуется концентрацией в ИТ и цифровых сервисах, значительной ролью университетов и технопарков, зависимостью от господдержки и грантов, постепенным ростом венчурных сделок при сохраняющемся дефиците «длинных» денег, ориентацией на импортозамещение и технологический суверенитет, а также формированием локальных экосистем в крупных агломерациях.

23. Основные факторы формирования инновационной среды.

Факторы формирования инновационной среды: развитость инфраструктуры (технопарки, ЦКП, цифровые платформы), доступность финансирования и налоговых стимулов, качество человеческого капитала и образовательных программ, правовая защита интеллектуальной собственности и предсказуемость регулирования, зрелость рынка и спрос на новшества, культура предпринимательства и готовность к риску, межрегиональная и международная кооперация, поддержка со стороны государства и институтов развития.

24. Характеристика инновационного потенциала организации.

Инновационный потенциал организации — это совокупность ресурсов и компетенций, позволяющих генерировать, внедрять и масштабировать новшества. Он включает научно-технический задел, кадровые компетенции, материально-техническую базу, управленческие практики, доступ к финансированию, партнёрские сети и правовые возможности по защите РИД; оценивается через показатели патентной активности, доли новой продукции, скорости вывода на рынок и отдачи от R&D.

25. Проблемы повышения инновационной активности российских предприятий.

Проблемы повышения инновационной активности российских предприятий: ограниченность собственных средств на R&D, высокие риски и стоимость заимствований, дефицит квалифицированных кадров, слабая интеграция с наукой, бюрократические барьеры при получении господдержки, низкая

мотивация менеджмента к долгосрочным проектам, фрагментарность инновационной инфраструктуры и недостаточная зрелость рынка exit для венчурных инвестиций.

26. Понятие венчурного капитала. Механизм создания и функционирования венчурных компаний.

Венчурный капитал — это долгосрочные инвестиции в высокорисковые инновационные проекты с потенциалом кратного роста. Механизм создания венчурных компаний включает привлечение средств инвесторов, формирование фонда, отбор стартапов, структурирование сделок (долевое участие, опционы), сопровождение роста и организацию выхода (M&A, IPO). Функционирование основано на диверсификации портфеля, активном участии в управлении и разделении рисков ради высокой доходности.

27. Бизнес-ангельское инвестирование. Посевные фонды.

Бизнес-ангельское инвестирование — это вложения частных инвесторов в ранние стадии стартапов в обмен на долю и участие в развитии; ангелы часто привносят экспертизу и нетворкинг. Посевные фонды аккумулируют средства для финансирования самых ранних этапов (идеи, прототипы) через небольшие раунды, обеспечивая валидацию гипотез и подготовку к следующим раундам; их модели включают грантовую поддержку, конвертируемые займы и долевое участие.

28. Жизненный цикл венчура, интересы его участников.

Жизненный цикл венчура охватывает стадии зарождения, посева, старта, роста, расширения и выхода. На ранних этапах интересы участников сосредоточены на валидации продукта и поиске product-market fit, далее — на масштабировании и захвате доли рынка, на поздних — на максимизации ликвидности через M&A или IPO. Инвесторы ориентированы на высокую доходность и exit, основатели — на сохранение контроля и развитие бизнеса, менеджмент — на устойчивость и операционную эффективность.

29. Характеристика венчурных фондов и фондов прямых инвестиций.

Венчурные фонды инвестируют в ранние и средние стадии с высоким риском и потенциалом кратного возврата, активно участвуют в управлении портфельными компаниями, ориентированы на exit через 5–7 лет. Фонды прямых инвестиций работают с более зрелыми активами, фокусируются на реструктуризации и повышении эффективности, используют больший объём заёмных средств, предпочитают стабильные денежные потоки и более короткие горизонты выхода; их правовые конструкции и требования к отчётности обычно строже.

30. Современные проблемы организации и функционирования венчурного бизнеса в России.

Современные проблемы венчурного бизнеса в России: недостаток «длинных» денег и институциональных инвесторов, ограниченный рынок exit, правовые и налоговые неопределённости при структурировании сделок, дефицит качественных сделок на поздних стадиях, высокая стоимость привлечения капитала, административные барьеры для трансграничных операций, нехватка компетенций у команд по упаковке проектов и построению корпоративных договоров.

31. Виды инновационных стратегий организации: принципы, способы выбора, виды.

Виды инновационных стратегий: наступательная (лидерство в R&D и вывод прорывных решений), имитационная (адаптация чужих разработок с улучшением), нишевая (фокус на узких сегментах), защитная (поддержание технологического уровня и патентование), поглощающая (использование внешних технологий через альянсы и лицензии), открытые инновации (кооперация с внешними источниками идей). Выбор зависит от ресурсов, рыночной позиции, уровня риска и правовых возможностей; принципы — соответствие миссии, баланс «быстрых» и «длинных» проектов, учёт регуляторных ограничений.

32. Адаптация организационных структур к инновационному развитию компании.

Адаптация организационных структур к инновационному развитию предполагает создание проектных и матричных схем, выделение R&D-подразделений и центров компетенций, формирование кросс-функциональных команд, внедрение гибких методологий (Agile, Stage-Gate), развитие внутренних стартапов и

корпоративных акселераторов, делегирование полномочий и снижение бюрократии, а также построение механизмов обратной связи с рынком и партнёрами.

33. Инновационные риски: характеристика и способы управления.

Инновационные риски включают технологические (недостижение заявленных характеристик), рыночные (отсутствие спроса), финансовые (дефицит ресурсов), правовые (споры об ИС, изменения регулирования), кадровые (утечка компетенций) и операционные (срывы сроков). Способы управления: диверсификация портфеля проектов, поэтапное финансирование с контрольными точками, страхование отдельных рисков, юридические механизмы (SLA, гарантии, распределение ответственности), сценарное планирование и резервирование ресурсов.

34. Назначение риск-менеджмента в инновационно активной компании.

Назначение риск-менеджмента в инновационно активной компании — снижать неопределённость, повышать предсказуемость результатов и защищать инвестиции. Он обеспечивает идентификацию и приоритизацию рисков, выбор инструментов минимизации, интеграцию риск-ориентированных решений в планирование и бюджетирование, формирование резервов, правовую фиксацию обязательств и регулярный мониторинг, что в совокупности повышает устойчивость и управляемость инновационных проектов.

35. Цели и задачи инновационной политики компании.

Цели инновационной политики компании — обеспечение технологического лидерства или устойчивой конкурентоспособности, рост доли рынка за счёт новых продуктов, повышение эффективности процессов, формирование нематериальных активов и компетенций. Задачи: определение приоритетных направлений, распределение R&D-бюджета, развитие партнёрств, защита интеллектуальной собственности, синхронизация инноваций с рыночными трендами и правовыми рамками, оценка эффектов и корректировка стратегии.

36. Содержание фаз инновационного проекта, типология проектов.

Фазы инновационного проекта: концепция (формулировка проблемы и ценности), НИОКР (разработка и прототипирование), пилотирование (валидация на ограниченном рынке), масштабирование (наращивание производства и дистрибуции), зрелость (оптимизация и сервис), завершение (вывод с рынка или замещение). Типология проектов различается по масштабу (микро, малые, средние, крупные), степени новизны (улучшающие, прорывные), области применения (продуктовые, процессные), источнику инициативы (внутренние, внешние) и уровню риска.

37. Бизнес-план инновационного проекта: содержание и структура.

Бизнес-план инновационного проекта включает резюме, описание продукта и его новизны, анализ рынка и конкурентов, стратегию коммерциализации, план НИОКР и пилотирования, производственную и операционную модель, организационную структуру, финансовый план (CAPEX, OPEX, денежные потоки), оценку рисков и способы их минимизации, правовую схему защиты РИД и расчёты эффективности (NPV, IRR, DPP). Структура ориентирована на инвесторов и институты поддержки, требует чёткой логики и обоснованных допущений.

38. Показатели оценки эффективности инновационных проектов.

Показатели оценки эффективности инновационных проектов: NPV (чистая приведённая стоимость), IRR (внутренняя норма доходности), DPP (дисконтированный срок окупаемости), PI (индекс прибыльности), TTM (время вывода на рынок), доля новой продукции в выручке, патентная активность, совокупная стоимость владения (TCO), возврат на R&D (RORO), уровень рисков по сценарному анализу; для ранних стадий дополнительно используют качественные метрики валидации гипотез и рыночного спроса.

39. Методы оценки рисков и неопределенности в инновационных проектах.

Методы оценки рисков и неопределённости: сценарный анализ (базовый, пессимистичный, оптимистичный сценарии), анализ чувствительности NPV к ключевым параметрам, метод Монте-Карло для моделирования вероятностных распределений, построение «дерева решений» с учётом точек принятия решений, экспертные оценки и Delphi-метод, бенчмаркинг по аналогичным проектам, стресс-тестирование финансовой модели; на практике их комбинируют с юридическими механизмами фиксации обязательств и поэтапным финансированием.

40. Управление инновационным проектом на фирме.

Управление инновационным проектом на фирме предполагает чёткое целеполагание, определение ролей и ответственности, календарно-ресурсное планирование, контрольные точки (gate) для принятия решений о продолжении/прекращении, мониторинг метрик и рисков, гибкую корректировку плана, координацию с другими подразделениями и внешними партнёрами, правовое оформление этапов и результатов, а также регулярную отчётность и коммуникацию с заинтересованными сторонами.

41. Функции государства в регулировании научно-технического и инновационного развития экономики.

Функции государства в регулировании научно-технического и инновационного развития: формирование правовой базы и защита интеллектуальной собственности, создание и поддержка инновационной инфраструктуры, прямое финансирование фундаментальных и прикладных исследований, стимулирование спроса через госзакупки и стандарты, предоставление налоговых и иных льгот, координация приоритетов через национальные стратегии, развитие человеческого капитала и образовательных программ, содействие международной кооперации и трансферу технологий.

42. Нормативно-правовые основы инновационной деятельности.

Нормативно-правовые основы инновационной деятельности включают Конституцию РФ, ГК РФ (часть четвёртая — интеллектуальная собственность), ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», ФЗ «О промышленной политике», постановления Правительства РФ о субсидиях и софинансировании НИОКР, Налоговый кодекс РФ (льготы по НИОКР, инвестиционный вычет), отраслевые техрегламенты и стандарты, а также региональные законы о поддержке инновационной деятельности и локальные регламенты институтов развития.

43. Основные концепции национальных инновационных систем.

Основные концепции национальных инновационных систем рассматривают её как сеть взаимодействующих институтов (наука, образование, бизнес, государство), обеспечивающих генерацию, распространение и использование знаний. Подходы различаются акцентами: неоклассический — на рыночные стимулы и конкуренцию, институциональный — на нормы, правила и доверие, эволюционный — на технологические траектории и кумулятивные эффекты, системный — на синергию элементов и обратные связи; цель — повышение инновационной продуктивности экономики.

44. Государственная политика и приоритеты в области научно-технической деятельности.

Государственная политика в области научно-технической деятельности ориентирована на технологический суверенитет, импортозамещение критических технологий, развитие сквозных цифровых решений, поддержку фундаментальной науки и кадрового потенциала, интеграцию образования и R&D, стимулирование кооперации бизнеса и университетов, создание условий для коммерциализации разработок и роста частных инвестиций в инновации; приоритеты фиксируются в нацпроектах, стратегических документах и программах институтов развития.

45. Основные положения Стратегии инновационного развития РФ до 2020 года.

Основные положения Стратегии инновационного развития РФ до 2020 года включали рост доли инновационной продукции в ВВП, увеличение внутренних затрат на исследования и разработки, развитие инновационной инфраструктуры и кластеров, повышение патентной активности и экспорта технологий, усиление кооперации науки и бизнеса, формирование механизмов коммерциализации, улучшение кадрового обеспечения и интеграцию в глобальные цепочки создания стоимости; ряд целевых ориентиров не был достигнут из-за ресурсных и институциональных ограничений.

46. Формы и методы государственной поддержки инновационной деятельности.

Формы и методы государственной поддержки инновационной деятельности: прямое бюджетное финансирование НИОКР через гранты и госзадания, субсидии на кооперационные проекты и CAPEX, льготные кредиты и гарантии, налоговые льготы (повышающий коэффициент по расходам на НИОКР, инвестиционный налоговый вычет), специальные режимы (ОЭЗ, ТОСЭР, Сколково), госзакупки с приоритетом отечественной продукции, инфраструктурная поддержка (технопарки, инжиниринговые центры), программы акселерации и трансферта технологий, нормативно-правовые стимулы (упрощённые процедуры, стандарты).

47. Сущность инновационных кластеров: проблемы организации и управления.
Инновационные кластеры — это территориально-отраслевые объединения компаний, вузов, институтов и инфраструктуры, усиливающие кооперацию и конкурентоспособность. Проблемы организации: согласование интересов разнородных участников, распределение прав на РИД, обеспечение устойчивого финансирования, правовая неопределённость в совместных проектах, административные барьеры, дефицит компетенций по управлению кластерами и оценке их эффектов; управление требует координации, прозрачных KPI и механизмов разрешения конфликтов.
48. Технологические платформы, их место в инновационном развитии страны.
Технологические платформы — это координационные механизмы, объединяющие бизнес, науку и государство вокруг приоритетных технологических направлений. Их место в инновационном развитии — выстраивать кооперацию, снижать дублирование усилий, формировать дорожные карты и совместные проекты, задавать стандарты и согласовывать спрос с предложением по НИОКР; они ускоряют трансфер технологий и концентрируют ресурсы на сквозных задачах, выступая точками притяжения господдержки и частных инвестиций.
49. Понятие инновационного климата страны и ее регионов: схожесть и отличия.
Инновационный климат страны — это совокупность условий для генерации, внедрения и масштабирования новшеств на национальном уровне: правовая среда, доступность капитала, зрелость рынков, качество человеческого капитала, инфраструктура и доверие между участниками. Региональный климат отражает те же параметры, но в локальной проекции с учётом отраслевой специализации, плотности кооперационных связей и региональной политики. Схожесть — в базовых факторах (финансы, кадры, право, инфраструктура), отличия — в уровне зрелости экосистемы, доступности конкретных ресурсов, локальных стимулах и барьерах, а также в разной скорости адаптации к федеральным инициативам.
50. Особенности регионального инновационного климата.
Особенности регионального инновационного климата складываются из специализации экономики, плотности инновационной инфраструктуры, качества управленческих практик, доступности финансирования и кооперационных сетей. В одних регионах доминируют университетские центры и стартапы, в других — промышленные кластеры с кооперационными НИОКР, где ключевыми становятся цепочки поставок и локализация. Важны региональные льготы, административная нагрузка, миграционные потоки кадров и уровень спроса со стороны локальных заказчиков; часто наблюдается неравномерность — сильные центры соседствуют с территориями с дефицитом компетенций и капитала.
51. Инновационная инфраструктура: понятие, функции, институты.
Инновационная инфраструктура — это комплекс организаций, сервисов и условий, обеспечивающих движение новшеств от идеи к рынку. Её функции: ресурсная поддержка (лаборатории, оборудование, офисы), финансовая (гранты, займы, венчурные сделки), экспертная и менторская (акселераторы, инжиниринг), правовая (защита ИС, оформление сделок), коммуникационная (нетворкинг, пилоты с индустрией). К институтам относят технопарки и бизнес-инкубаторы, центры коллективного пользования и трансфера технологий, институты развития (ФРП, РВК, Сколково), кластеры и технологические платформы, а также цифровые сервисы для поиска партнёров и финансирования.
52. Особенности функционирования инновационных институтов.
Особенности функционирования инновационных институтов связаны с высокой неопределённостью результатов, необходимостью долгосрочных горизонтов и спецификой оценки эффектов. Они работают через проектный цикл с контрольными точками, сочетают финансовую поддержку с нефинансовыми сервисами (экспертиза, нетворкинг), ориентируются на целевое использование средств и отчётность по KPI. Правовые режимы задают условия софинансирования и распределения прав на РИД, а управленческие практики строятся на гибкости и адаптации под стадию проекта; ключевая сложность — синхронизировать интересы разных участников и обеспечить преемственность поддержки от ранних до поздних стадий.
53. Финансовые институты инновационной инфраструктуры.
Финансовые институты инновационной инфраструктуры включают венчурные фонды и фонды прямых инвестиций, институты развития с льготными

займами (ФРП), грантовые операторы (Фонд содействия инновациям, Сколково), корпоративные венчурные подразделения, бизнес-ангелов и посевные фонды, а также механизмы проектного финансирования через банки с господдержкой. Их специфика — работа с повышенным риском, ориентация на рост стоимости актива и выход (M&A, IPO), использование конвертируемых инструментов и поэтапного финансирования; они снижают транзакционные издержки, обеспечивают экспертизу и доступ к сетям, при этом действуют в рамках целевых программ, лимитов и требований к отчётности.

Критерии оценивания экзамена:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Выставляется, если обучающимся правильно и полностью раскрыто содержание материала в пределах программы, чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, точно использованы научные и технические термины, в ответе использованы ранее приобретённые теоретические знания, сделаны необходимые выводы и обобщения
хорошо	Выставляется, если обучающимся раскрыто основное содержание материала в пределах программы, даны определения и раскрыто содержание понятий, в ответе использованы ранее приобретённые теоретические знания, сделаны необходимые выводы и обобщения, но присутствуют незначительные нарушения в последовательности изложения, имеются одна-две неточности в содержании ответа
удовлетворительно	Выставляется, если обучающимся содержание учебного материала изложено фрагментарно, не всегда последовательно, не даны определения, не раскрыто содержание понятий, или они изложены с ошибками, допускаются ошибки и неточности в использовании научной терминологии, отсутствуют выводы и обобщения из предыдущего материала, или возможны ошибки в их изложении
неудовлетворительно	Выставляется, если обучающимся основное содержание учебного материала не раскрыто, не даются ответы на основные вопросы, допускаются грубые ошибки в определении понятий, в использовании терминологии, отсутствуют выводы и обобщения

6. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Задания для диагностической работы должны обеспечивать оценку полностью или частично сформированных компетенций.Каждое задание должно быть привязано к тому или иному индикатору сформированности компетенций.

При формировании заданий для диагностической работы необходимо использовать тестовые задания следующих типов:

Тип задания 1. Задания закрытого типа на установление соответствия.

Тип задания 2. Задания закрытого типа на установление последовательности

Тип задания 3. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор одного правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора.

Тип задания 4. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор нескольких ответов из предложенных с последующим объяснением своего выбора.

Тип задания 5. Задания открытого типа с развернутым ответом.

Все типы заданий должны быть представлены не менее одного раза.

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Тема</th><th>Код и формулировка компетенции</th><th>Индикаторы достижения компетенции</th><th>Тип задания</th><th colspan="2">Задание</th><th>Уровень освоения компетенции</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>Вариант 1</th><th>Вариант 2</th><th></th></tr>
<tr><td>1.</td><td>Тема 1. Основные понятия инновационной теории</td><td>ПК-9
Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий</td><td>ИПК-9.1
Знать:
Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений
Требования охраны труда
Порядок ведения договорной работы
ИПК-9.2
Уметь:
Рассчитывать экономические и финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность организации</td><td>1,5</td><td>Задание 1
Установите соответствие между понятиями инновационной теории и их определениями:<table><tr><th>Понятие</th><th>Определение</th></tr><tr><td>1) Инновация</td><td>А) Процесс распространения уже освоенной инновации в новых условиях или на новых рынках, ведущий к росту числа её пользователей и производителей</td></tr><tr><td>2) Новшество</td><td>Б) Конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедрённого на рынке, либо нового технологического процесса</td></tr><tr><td>3) Диффузия инноваций</td><td>В) Результат интеллектуальной деятельности (открытие, изобретение, рационализаторское предложение),</td></tr></table></td><td>Задание 1
Соотнесите типы инноваций с их характеристиками согласно классификации из «Руководства Осло»:<table><tr><th>Тип инновации</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1) Продуктовая инновация</td><td>А) Внедрение нового метода маркетинга, включая значительные изменения в дизайне, упаковке, продвижении или ценообразовании, нацеленные на лучшее удовлетворение потребностей клиентов</td></tr><tr><td>2) Процессная инновация</td><td>Б) Разработка и внедрение нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги), который существенно отличается от ранее производимых аналогов</td></tr></table></td><td>Базовый (1-3 минуты)</td></tr>
</table>

			Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства					

	оформленный документально (патент, научная публикация и т.д.), но ещё не внедрённый в практику
4) Инновационный процесс	Г) Последовательность этапов от зарождения идеи до её коммерческой реализации, включающая НИОКР, освоение производства, внедрение и распространение новшества

Правильный ответ: 1 — Б, 2 — В, 3 — А, 4 — Г.

Задание 2
Организация планирует подать заявку на патент на изобретение в Роспатент. Согласно действующему законодательству РФ (ГК РФ, ч. 4), срок действия исключительного права на изобретение с даты подачи заявки составляет ____ лет. Укажите число.

Правильный ответ: 20.

3) Маркетинговая инновация	В) Создание нового метода ведения бизнеса, организации рабочих мест или внешних связей, способствующее улучшению организации деятельности компании
4) Организационная инновация	Г) Внедрение нового или значительно улучшенного способа производства или доставки продукта, включая изменения в технологии, оборудовании или программном обеспечении

Правильный ответ: 1 — Б, 2 — Г, 3 — А, 4 — В.

Задание 2
Согласно «Руководству Осло» (Oslo Manual), выделяют ____ основных типа инноваций, которые используются для статистического учёта и анализа инновационной активности предприятий. Укажите число.

Правильный ответ: 4.

Высокий (5-10 минут)

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Тема 2. Теории цикличности инновационных процессов</td><td>ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий</td><td>ИПК-9.1
Знать:
Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений
Требования охраны труда
Порядок ведения договорной работы</td><td>1</td><td>Задание 3
Установите соответствие между теорией/концепцией цикличности инновационных процессов и её ключевой идеей:<table><tr><td>Теория/концепция</td><td>Ключевая идея</td></tr><tr><td>1) Теория длинных волн Н. Д. Кондратьева</td><td>А) Цикличность обусловлена сменой технологических укладов; прорывные инновации формируют новый уклад, который задаёт траекторию экономического роста на десятилетия, а исчерпание потенциала уклада ведёт к замедлению и поиску новых технологических решений</td></tr><tr><td>2) Концепция технологических укладов (С. Ю. Глазьев и др.)</td><td>Б) Существуют большие циклы экономической конъюнктуры (45–60 лет), в основе которых — накопление и реализация крупных инноваций, изменения в структуре капитала и инфраструктуре; повышательные волны связаны с всплеском</td></tr></table></td><td>Задание 3
Соотнесите фазы/этапы циклического инновационного развития с характерными для них экономическими задачами и ограничениями, которые необходимо учитывать при выборе способов решения (в т. ч. правовые и ресурсные):<table><tr><td>Фаза/этап цикла</td><td>Экономические задачи и ограничения</td></tr><tr><td>1) Зарождение и разработка прорывной технологии (ранняя фаза)</td><td>А) Задача — масштабировать производство и закрепить рыночные позиции; ограничения — жёсткая конкуренция, необходимость соблюдения стандартов качества и технических регламентов, рост затрат на маркетинг и логистику; требуется оптимизация издержек при сохранении инновационного преимущества</td></tr><tr><td>2) Внедрение</td><td>Б) Задача — обеспечить</td></tr></table></td><td>Базовый (1-3 минуты)</td></tr>
</table>

						инноваций и инвестиций, понижательные — с их исчерпанием и кризисными явлениями	и первичное освоение (старт диффузии)	технологическую и экономическую безопасность при переходе к следующему технологическому укладу; ограничения — дефицит кадров нужной квалификации, правовые «пробелы» в регулировании новых технологий, необходимость значительных инвестиций в НИОКР при неопределённости возврата вложений	
					3) Теория созидательного разрушения Й. Шумпетера	В) Инновации выступают главным двигателем экономического развития; они периодически разрушают устоявшиеся рыночные структуры и способы производства («созидательное разрушение»), порождая волны деловой активности и формируя многоцикличность экономики (переплетение циклов разной длительности)	3) Рост и массовое распространение (ускорение)	В) Задача — довести технологию до работоспособного образца и обеспечить правовую защиту интеллектуальной собственности; ограничения — высокие риски, нехватка финансирования, необходимость соблюдения патентного законодательства и норм по охране труда при	
					4) Концепция смены поколений технологий и S-кривых	Г) Развитие технологий идёт по S-образной кривой (медленный старт — ускорение — насыщение); цикличность проявляется в смене поколений технологий, когда рост на одной S-кривой замедляется			

					и начинается переход к новой кривой за счёт радикальных инноваций Правильный ответ: 1 — Б, 2 — А, 3 — В, 4 — Г.	экспериментальных работах 4) Зрелость и насыщение (замедление) — Г) Задача — максимизировать отдачу от имеющихся активов и подготовиться к смене технологического уклада; ограничения — падение нормы прибыли, усиление регуляторного давления (экологические нормы, требования к утилизации), необходимость перенаправления ресурсов в новые направления без потери текущей операционной устойчивости Правильный ответ: 1 — В, 2 — А, 3 — Б, 4 — Г.	
3	Тема 3. Научные основы инновационного менеджмента	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации	2,5	Задание 4 Расположите этапы формирования научных основ инновационного менеджмента в хронологической последовательности, от зарождения идей к их системному оформлению: А) Формирование концепции «созидательного разрушения» Й. Шумпетера, выделение инноваций	Задание 4 Установите правильную последовательность этапов инновационного процесса как научной основы управления инновациями (от зарождения идеи до экономического эффекта), соотнеся каждый этап с характерной для него экономической задачей и	Базовый (1-3 минуты)

		инновационных технологий	и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.3** **Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий		как ключевого фактора экономического развития и источника деловой активности. Б) Становление инновационного менеджмента как самостоятельной управленческой дисциплины: разработка инструментов управления НИОКР, портфелями проектов, оценка экономической эффективности инноваций с учётом правовых и ресурсных ограничений (патентное право, бюджетирование, методы оценки рисков). В) Обоснование теории длинных волн экономической конъюнктуры Н. Д. Кондратьевым, выявление связи крупных технологических сдвигов с долгосрочными циклами развития экономики. Г) Развитие системных подходов к управлению инновациями на уровне государства и компаний (в т. ч. «Руководство Осло», концепции национальных инновационных систем), интеграция правовых норм, стандартов и методов ресурсного планирования для решения экономических задач инновационного развития. Правильная последовательность: А → В → Б → Г.	ограничениями, которые нужно учитывать при выборе способа решения: А) Опытно-конструкторские работы (ОКР) и прототипирование. Экономическая задача — довести идею до работоспособного образца с приемлемым уровнем затрат; ограничения — бюджет НИОКР, сроки, необходимость соблюдения технических регламентов и норм охраны труда, правовые аспекты защиты интеллектуальной собственности. Б) Фундаментальные исследования. Экономическая задача — получить новые знания и выявить закономерности, способные стать основой прорывных решений; ограничения — высокая неопределённость результата, длительные сроки, ресурсные лимиты, правовые рамки госзаказа и международного научного сотрудничества. В) Коммерциализация и вывод на рынок. Экономическая задача — обеспечить окупаемость вложений и рост выручки за счёт продаж или лицензирования; ограничения — конкуренция, требования сертификации и стандартизации, маркетинговый бюджет, правовые нормы защиты прав потребителей и антимонопольное регулирование. Г) Прикладные исследования.	

						Экономическая задача — найти практическое применение научным открытиям и сформулировать технические решения, пригодные для внедрения; ограничения — целевые показатели эффективности, доступные технологии и материалы, патентная чистота, соответствие отраслевым стандартам. Д) Масштабирование и диффузия инновации. Экономическая задача — нарастить объёмы и закрепить рыночные позиции, максимизировать отдачу от инновации; ограничения — логистические издержки, кадровые ресурсы, экологические нормы и требования к утилизации, правовые ограничения на трансграничную передачу технологий. Правильная последовательность: Б → Г → А → В → Д.	
					Задание 5 Экономист организации формирует план ресурсного обеспечения инновационной деятельности. В классической модели инновационного процесса (по П. Друкеру и др.) выделяют ____ ключевых источников инновационных возможностей, на основе которых формулируют экономические задачи и выбирают способы их решения (с учётом правовых норм, доступных ресурсов	Задание 5 В рамках научных основ инновационного менеджмента принято выделять ____ основных этапов в классическом линейном инновационном процессе — от генерации идеи до диффузии инновации. Укажите число. Правильный ответ: 5.	Высокий (5-10 минут)

					и ограничений). Укажите число. Правильный ответ: 7.		
4	Тема 4. Управление инновационными процессами	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1** **Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы	2	Задание 6 Расположите этапы жизненного цикла инновационного проекта в правильной последовательности, соотнеся каждый этап с ключевой экономической задачей и ограничениями, которые нужно учитывать при выборе способа решения: А) Эксплуатация (массовое использование) и получение устойчивого экономического эффекта. Экономическая задача — максимизировать отдачу от вложенных средств, удерживать рыночные позиции и управлять издержками; ограничения — усиление конкуренции, рост требований к сервису и экологическим нормам, необходимость соблюдения гарантийных обязательств и отраслевых стандартов. Б) Формирование инновационной идеи и предпроектный анализ. Экономическая задача — выявить рыночную потребность и оценить потенциал инновации с точки зрения окупаемости; ограничения — дефицит достоверной информации, правовые рамки интеллектуальной	Задание 6 Установите правильную последовательность действий при управлении рисками в инновационном проекте, соотнеся каждое действие с экономической задачей и правовыми/ресурсными ограничениями, влияющими на выбор способа решения: А) Мониторинг и контроль рисков в ходе реализации проекта. Экономическая задача — оперативно выявлять отклонения и корректировать план для удержания проекта в рамках бюджета, сроков и качества; ограничения — стоимость контрольных процедур, необходимость соблюдения регламентов отчётности и контрактных обязательств, лимиты на дополнительные расходы. Б) Идентификация рисков инновационного проекта. Экономическая задача — составить полный перечень потенциальных угроз для проекта (технологических, рыночных, финансовых, правовых); ограничения — недостаток данных, ограниченность времени и кадров на анализ, правовые ограничения на сбор информации о конкурентах.	Базовый (1-3 минуты)

					собственности, ограниченность ресурсов на первичную аналитику. В) Завершение проекта и подведение итогов. Экономическая задача — оценить итоговую эффективность проекта, зафиксировать извлечённые уроки и перераспределить ресурсы; ограничения — необходимость соблюдения отчётных требований, норм бухучёта и налогового законодательства, обязательства по закрытию контрактов. Г) Разработка и создание опытного образца (НИОКР). Экономическая задача — довести решение до работоспособного состояния в рамках бюджета и сроков; ограничения — расходы на НИОКР, патентная чистота, требования технических регламентов и охраны труда, риски срыва сроков. Д) Подготовка к внедрению и пилотное тестирование. Экономическая задача — проверить жизнеспособность решения в реальных условиях и минимизировать риски масштабирования; ограничения — затраты на пилотные партии, правовые аспекты сертификации и лицензирования, необходимость согласования с контролирующими органами. Е) Полномасштабное внедрение и коммерциализация. Экономическая задача — обеспечить выход на целевые объёмы продаж и	В) Принятие решений и закрепление мер реагирования в управленческой документации. Экономическая задача — утвердить выбранные стратегии и зафиксировать ответственность, обеспечить управляемость проекта; ограничения — требования корпоративного управления и договорного права, бюджетные лимиты, необходимость согласований с заинтересованными сторонами. Г) Выбор и обоснование способов реагирования на риски (уклонение, передача, снижение, принятие). Экономическая задача — выбрать оптимальный по соотношению затрат и эффекта способ минимизации ущерба; ограничения — стоимость инструментов (страхование, хеджирование, резервирование), правовые нормы страхования и договорных отношений, доступность внешних механизмов передачи рисков. Д) Качественная и количественная оценка рисков. Экономическая задача — определить вероятность наступления рисковых событий и их потенциальное влияние на бюджет, сроки и результаты проекта; ограничения — сложность моделирования инновационных процессов, недостаток статистики, ресурсные лимиты на привлечение экспертов и аналитические	

					окупаемость инвестиций; ограничения — логистические и производственные мощности, маркетинговый бюджет, антимонопольное регулирование, требования к качеству и безопасности продукции. Правильная последовательность: Б → Г → Д → Е → А → В.	инструменты. Правильная последовательность: Б → Д → Г → В → А.	
5	Тема 5. Инновационное предпринимательство, инновационная среда	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-	3,5	Задание 7 Выберите вариант, который описывает оптимальный для малого инновационного предприятия способ коммерциализации разработки в условиях ограниченных ресурсов и действующих правовых норм РФ, а затем кратко объясните выбор, опираясь на экономические задачи, ресурсы, ограничения и правовые механизмы: Варианты ответа: А) Немедленно выйти на массовый рынок с полным циклом собственного производства, взяв крупный банковский кредит под залог имущества, не дожидаясь патентной защиты. Б) Оформить патент на разработку (в соответствии с ГК РФ, ч. 4), а затем реализовать её через лицензионный договор или продажу прав, параллельно используя грантовые	Задание 7 Выберите вариант, отражающий оптимальный способ формирования локальной инновационной среды вокруг университета с учётом экономических задач региона, доступных ресурсов и правовых ограничений, после чего кратко обоснуйте выбор: Варианты ответа: А) Создать при вузе закрытый R&D-центр, работающий исключительно по заказам 1–2 крупных федеральных корпораций, с полным финансированием от них и без вовлечения малого бизнеса. Б) Организовать университетский стартап-хаб с бизнес-инкубатором и центром прототипирования, обеспечить доступ к нему малых предприятий и студентов, задействовать региональные субсидии и федеральные	Базовый (1-3 минуты)

			экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства		программы (например, «Старт» Фонда содействия инновациям) для снижения нагрузки на оборотные средства. В) Отдать технологию крупной корпорации безвозмездно в обмен на обещание будущего трудоустройства ключевых разработчиков, чтобы избежать затрат на продвижение и сертификацию. Г) Запустить продажи без правовой фиксации интеллектуальной собственности, полагаясь на режим коммерческой тайны, чтобы ускорить выход на рынок и сэкономить на патентных пошлинах. Правильный ответ: Б. Объяснение выбора: Вариант Б наиболее сбалансирован. Оформление патента (ГК РФ, ч. 4) снижает правовые риски и повышает рыночную стоимость актива, а лицензионная модель позволяет монетизировать разработку без капиталоёмкого развёртывания производства. Привлечение грантовых средств (ФЗ № 209-ФЗ о поддержке МСП, профильные программы институтов развития) решает проблему ограниченности ресурсов. Варианты А и Г повышают юридические и финансовые риски (отсутствие защиты ИС, высокая долговая нагрузка), а вариант В	инструменты (программы Минобрнауки, Фонд содействия инновациям), соблюдая требования к госзакупкам и отчётности. В) Ограничиться ежегодными научными конференциями и публикацией статей, считая, что «знания сами найдут путь к рынку», без создания материальной инфраструктуры поддержки предпринимательства. Г) Передать всю инновационную активность на аутсорсинг частной управляющей компании без участия региональных органов власти, чтобы снять с вуза административную нагрузку. Правильный ответ: Б. Объяснение выбора: Модель обеспечивает диффузию инноваций через взаимодействие студентов, учёных и малого бизнеса. Вариант А сужает экосистему и делает её зависимой от 1–2 заказчиков; вариант В не создаёт условий для коммерциализации; вариант Г без публичного контроля может привести к утрате целевого характера поддержки и неэффективному расходованию средств.	

					лишает предприятие экономической выгоды и контроля над активом. Задание 8 Экономист малого инновационного предприятия оценивает возможности размещения в инфраструктурной площадке с налоговыми льготами и доступом к сервисам прототипирования. Согласно ФЗ № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации», для резидентов технико-внедренческих ОЭЗ предусмотрен пониженный тариф страховых взносов — он составляет ____ % в пределах установленной предельной базы. Укажите число (только значение, без знака %). Правильный ответ: 7,6.	Задание 8 При формировании инновационной среды региона органы власти создают площадки поддержки стартапов. Согласно практике и методическим подходам к развитию инновационной инфраструктуры, минимальный «срок жизни» резидентов в бизнес-инкубаторе, как правило, ограничен ____ месяцами — это период, за который стартап должен пройти ключевые этапы валидации гипотез и выйти на устойчивые метрики для дальнейшего самостоятельного развития. Укажите число. Правильный ответ: 36.	Высокий (5-10 минут)
6	Тема 6. Организация и функционирование венчурного бизнеса	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1** **Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования	3	Задание 9 Выберите вариант, который отражает оптимальный способ структурирования сделки для стартапа на посевной стадии при привлечении венчурного капитала в РФ, а затем кратко объясните выбор с учётом экономических задач, правовых норм и ресурсных ограничений: Варианты ответа: А) Оформить передачу доли через	Задание 9 Выберите вариант, описывающий оптимальную модель организации венчурного фонда для финансирования инновационных проектов в обрабатывающей промышленности РФ с учётом действующих правовых норм, экономических задач и ограничений, после чего кратко обоснуйте выбор: Варианты ответа: А) Создать классический закрытый	Базовый (1-3 минуты)

			охраны труда Порядок ведения договорной работы		куплю-продажу акций без дополнительных соглашений, чтобы ускорить сделку и минимизировать юридические расходы. Б) Заключить инвестиционное соглашение с конвертируемым займом (в соответствии с ФЗ № 354-ФЗ), зафиксировав оценку компании при следующем раунде и условия защиты прав инвестора, при этом сохранив гибкость управления и снизив риски переоценки на ранней стадии. В) Передать инвестору контрольный пакет акций сразу, чтобы получить максимальный объём финансирования и снять с себя управленческую нагрузку. Г) Привлечь средства через краудфандинг без юридического оформления долевого участия, чтобы избежать регуляторных требований и затрат на корпоративное оформление. Правильный ответ: Б. Объяснение выбора: Вариант Б наиболее сбалансирован. Механизм конвертируемого займа (ФЗ № 354-ФЗ) позволяет отложить сложную процедуру оценки стоимости стартапа на ранней стадии, когда она крайне неопределённа, и снизить транзакционные издержки. Он даёт инвестору защиту (фиксирует условия конвертации и базовые	паевой инвестиционный фонд (ЗПИФ) венчурных инвестиций с полной ориентацией на иностранные активы и валютные расчёты, чтобы максимизировать доходность вне локальной юрисдикции. Б) Сформировать венчурный фонд в форме инвестиционного товарищества (в соответствии с ФЗ № 335-ФЗ «Об инвестиционном товариществе») с фокусом на промышленные стартапы, предусмотрев софинансирование с институтами развития (например, РФПИ) и соблюдая требования к раскрытию информации и отчётности. В) Действовать как неформальное объединение частных инвесторов без юридического оформления, чтобы избежать бюрократии и налогов, распределяя прибыль по договорённостям «на словах». Г) Ограничиться созданием корпоративного венчурного подразделения внутри одной крупной промышленной компании без внешнего привлечения средств, полностью закрыв доступ независимым стартапам. Правильный ответ: Б. Объяснение выбора: Вариант Б соответствует критерию	

					права), а основателям — сохранение операционного контроля и времени на рост метрик. Вариант А не учитывает защитные механизмы для инвестора и риски размытия прав; вариант В лишает основателей мотивации и контроля, что снижает долгосрочную устойчивость проекта; вариант Г не подходит для венчурной модели (краудфандинг ориентирован на предпродажи/пожертвования, а не на долевое участие) и может нарушить требования законодательства о привлечении инвестиций.	оптимальности. Вариант А противоречит задаче поддержки национальной инновационной системы и несёт повышенные валютные и санкционные риски; вариант В незаконен и создаёт высокие юридические и финансовые риски для всех участников; вариант Г сужает воронку проектов, снижает конкуренцию идей и не масштабирует венчурную экосистему региона/отрасли.	
7	Тема 7. Стратегическое управление инновационным развитием организации	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1** **Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.3**	4,5	Задание 10 Выберите два варианта, которые отражают оптимальные способы формирования стратегии инновационного развития организации в условиях ограниченности ресурсов и действующих правовых норм РФ, а затем кратко объясните свой выбор с опорой на экономические задачи, ресурсы, ограничения и релевантные механизмы поддержки: Варианты ответа: А) Сконцентрировать все ресурсы на одной радикальной инновации с горизонтом окупаемости 7–10 лет, отказавшись от любых улучшающих нововведений и внешних партнёрств.	Задание 10 Выберите два инструмента стратегического управления инновационным развитием, которые позволяют организации решать задачу повышения конкурентоспособности при соблюдении правовых норм и учёте ресурсных ограничений, а затем кратко обоснуйте выбор: Варианты ответа: А) Внедрение жёсткой вертикальной системы контроля всех НИОКР без вовлечения внешних партнёров, чтобы исключить утечку интеллектуальной собственности и упростить отчётность. Б) Использование форсайта и	Повышенный (3-5 минут)

			Владеть: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий		Б) Реализовать портфель проектов с разной степенью новизны (сочетание улучшающих и прорывных инноваций), распределив ресурсы по принципу риск-доходность и используя господдержку (субсидии, налоговые льготы, программы институтов развития). В) Полностью передать инновационную функцию на аутсорсинг крупным корпорациям или зарубежным R&D-центрам, ликвидировав собственные НИОКР для экономии средств. Г) Выстроить партнёрскую экосистему (университеты, малые инновационные предприятия, отраслевые кластеры), задействовав механизмы технологических платформ и программ кооперации (в т. ч. постановления Правительства РФ о субсидировании кооперационных НИОКР), чтобы снизить издержки и ускорить трансфер технологий. Д) Ограничиться имитацией успешных решений конкурентов без инвестиций в НИОКР, чтобы минимизировать риски и не сталкиваться с правовыми вопросами интеллектуальной собственности. Правильные ответы: Б, Г. Объяснение выбора: Варианты Б и Г наиболее	сценарного планирования для выявления перспективных направлений и приоритизации проектов с учётом рыночных трендов, технологического потенциала и доступных механизмов господдержки. В) Одномоментное массовое внедрение всех потенциально полезных технологий без пилотирования, чтобы ускорить инновационное развитие и опередить конкурентов. Г) Формирование и регулярная актуализация технологического портфеля с оценкой по критериям экономической эффективности, патентной чистоты и соответствия техническим регламентам, с выделением приоритетных направлений для инвестирования. Д) Отказ от формализованных процедур управления инновациями в пользу интуитивных решений топ-менеджмента, чтобы избежать бюрократии и ускорить процессы. Правильные ответы: Б, Г. Объяснение выбора: Варианты Б и Г соответствуют критерию оптимальности Б (форсайт и сценарное планирование) даёт возможность заранее выявлять перспективные направления и «точки роста»,	

					сбалансированы. Б позволяет диверсифицировать риски и обеспечить «денежный поток» за счёт улучшающих инноваций (быстрая окупаемость), одновременно закладывая потенциал роста через прорывные проекты; при этом организация может задействовать правовые и финансовые инструменты господдержки (налоговые льготы по НИОКР, субсидии, гранты институтов развития), что критично при ограниченных ресурсах. Г снижает капиталоёмкость и сроки вывода решений на рынок за счёт кооперации: партнёрства с вузами и малыми предприятиями позволяют использовать их компетенции и инфраструктуру, а действующие программы субсидирования совместных НИОКР (например, постановления Правительства РФ) дают доступ к целевому финансированию при соблюдении отчётных и контрактных требований. Остальные варианты не оптимальны: А несёт чрезмерный риск при дефиците ресурсов; В лишает компанию контроля над ключевыми технологиями и долгосрочной конкурентоспособности; Д ведёт к утрате уникальности и зависимости от лидеров рынка, а также может повлечь правовые риски (нарушение патентных прав).	снижать неопределённость при выборе проектов и рационально распределять ограниченные ресурсы; при этом сценарный подход позволяет учитывать правовые факторы (изменения регуляторной среды, стандарты, требования к локализации) и встраивать в стратегию доступные меры поддержки (льготы, субсидии, кластерные инициативы). Г (технологический портфель) обеспечивает прозрачную приоритизацию проектов по объективным критериям (окупаемость, риски, патентная чистота, соответствие техрегламентам), что снижает вероятность неэффективных затрат и правовых конфликтов; такой подход позволяет гибко перераспределять ресурсы между проектами и соблюдать требования отчётности и договорного права (в т.ч. при работе с госзаказами и субсидиями). Остальные варианты неэффективны: А ограничивает доступ к внешним компетенциям и замедляет развитие; В резко повышает риски и издержки из-за отсутствия пилотирования и проверки соответствия нормам; Д делает управление непредсказуемым и повышает вероятность ошибок и правовых нарушений.	

					Задание 11 Экономист организации формирует стратегический инновационный портфель и опирается на матрицу Ансоффа для определения направлений роста. В классической матрице Ансоффа выделяют ____ стратегических направлений инновационного развития, которые помогают ставить экономические задачи и выбирать способы их решения с учётом рыночных возможностей, ресурсных ограничений и правовых рамок вывода новых продуктов (в т. ч. сертификация, соответствие техрегламентам). Укажите число. Правильный ответ: 4.	Задание 11 При построении системы показателей стратегического инновационного развития организации принято выделять ____ ключевых блоков сбалансированной системы показателей (ССП / BSC), которые позволяют увязать инновационные цели с финансовыми результатами, внутренними процессами и развитием персонала в рамках действующих ограничений и правовых норм. Укажите число. Правильный ответ: 4.	Высокий (5-10 минут)
8	Тема 8. Инновационная политика организации, инновационные проекты	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1** **Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения	4	Задание 12 Выберите три элемента, которые обязательно должны быть включены в инновационную политику организации для обеспечения её реализуемости с учётом действующих правовых норм РФ, имеющихся ресурсов и ограничений, а затем кратко объясните свой выбор, опираясь на экономические задачи и регуляторные требования: Варианты ответа: А) Чёткая приоритизация направлений инновационного развития с привязкой к рыночным	Задание 12 Выберите три критерия, которые целесообразно использовать при отборе инновационных проектов для портфеля организации в рамках её инновационной политики, с учётом экономических задач, правовых норм и ресурсных ограничений, после чего кратко обоснуйте выбор: Варианты ответа: А) Соответствие проекта стратегическим приоритетам организации и рыночным трендам, включая оценку потенциального спроса и конкурентной среды.	Повышенный (3-5 минут)

			договорной работы		потребностям и доступным механизмам господдержки (налоговые льготы по НИОКР, субсидии, программы институтов развития). Б) Полный отказ от внешних партнёрств в НИОКР ради сохранения конфиденциальности разработок и упрощения отчётности. В) Процедуры правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности (патентование, режим коммерческой тайны) в соответствии с ГК РФ (ч. 4), включая порядок оформления служебных изобретений и распределения прав. Г) План ресурсного обеспечения инновационных проектов с разбивкой по источникам финансирования, этапам и критериям перераспределения средств при изменении условий. Д) Установка единственной цели — максимизация радикальных инноваций любой ценой, без учёта сроков окупаемости и доступности технологий. Е) Исключение из политики любых показателей эффективности, чтобы не ограничивать творческий потенциал сотрудников. Правильные ответы: А, В, Г. Объяснение выбора: Варианты А, В и Г формируют	Б) Наличие у проекта потенциала для быстрой коммерциализации и положительного денежного потока в среднесрочном горизонте (3–5 лет), с учётом доступных производственных и логистических мощностей. В) Обязательное требование о 100 % внутреннем выполнении всех работ силами организации, чтобы исключить зависимость от подрядчиков и правовые риски. Г) Патентная чистота и возможность правовой охраны результатов (в соответствии с ГК РФ, ч. 4), а также отсутствие конфликтов с действующими техническими регламентами и стандартами. Д) Выбор исключительно проектов с максимальной технологической новизной, даже если они требуют запредельных инвестиций и имеют неясные сроки окупаемости. Е) Игнорирование затрат на сертификацию и соответствие регуляторным требованиям ради ускорения запуска. Правильные ответы: А, Б, Г. Объяснение выбора: Варианты А, Б и Г позволяют сформировать сбалансированный портфель инновационных проектов, соответствующий критерию оптимальности. А связывает инновации с	

					реализуемую и управляемую инновационную политику. А обеспечивает экономическую обоснованность политики: приоритизация позволяет сконцентрировать ограниченные ресурсы на наиболее перспективных направлениях, а учёт механизмов господдержки (например, пониженные ставки страховых взносов для IT, льготы по налогу на прибыль при выполнении НИОКР, гранты и субсидии институтов развития) снижает финансовую нагрузку и повышает вероятность успеха. В закрывает правовые риски и превращает инновации в активы: процедуры охраны ИС (ГК РФ, ч. 4) фиксируют права организации на разработки, минимизируют споры с сотрудниками и контрагентами, а также повышают инвестиционную привлекательность проектов (важно для привлечения партнёров и финансирования). Г даёт управленческую устойчивость: план ресурсного обеспечения позволяет заранее оценить доступность средств, выстроить поэтапное финансирование и предусмотреть «точки пересмотра» при изменении рыночных или регуляторных условий; это соответствует практике проектного управления и требованиям	бизнес-целями: соответствие стратегии и рыночным трендам снижает риск «технологического тупика» и обеспечивает востребованность результата; это также упрощает обоснование инвестиций перед собственниками и регуляторами. Б учитывает ресурсные ограничения и потребность в устойчивом денежном потоке: ориентация на реалистичные сроки коммерциализации позволяет финансировать более рискованные проекты за счёт «быстрых побед», а проверка доступности мощностей исключает срывы масштабирования. Г минимизирует правовые и операционные риски: патентная чистота предотвращает судебные споры и блокировку продаж, а соответствие техрегламентам и стандартам (в т. ч. ЕАЭС) является обязательным условием вывода продукции на рынок; эти аспекты прямо влияют на экономическую реализуемость проекта. Остальные варианты нерациональны: В искусственно сужает возможности и повышает издержки; Д игнорирует ограничения по ресурсам и ликвидности; Е создаёт угрозу штрафов, отзыва продукции и потери репутации, что экономически недопустимо.	

					отчётности при работе с госзаказами и субсидиями. Остальные варианты не оптимальны: Б ограничивает доступ к внешним компетенциям и замедляет трансфер технологий; Д ведёт к неоправданным рискам и потере ликвидности; Е делает политику неконтролируемой и не позволяет оценивать возврат на инвестиции.		
9	Тема 9. Роль государства в инновационном развитии экономики	ПК-9 Способен определять экономическую эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономического анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.2 Уметь**: Рассчитывать экономические и финансово-	5	Задание 13 Вставьте пропущенное слово. Механизм государственной поддержки, представляющий собой договор между инвестором и государством, по которому инвестор обязуется реализовать проект с внедрением современных технологий, а государство предоставляет налоговые льготы и иные меры поддержки, называется _____. Правильный ответ: СПИК (специальный инвестиционный контракт). Задание 14 Экономист организации анализирует доступные меры господдержки для инновационного проекта в сфере микроэлектроники. Согласно Налоговому кодексу РФ (ст. 284), для аккредитованных IT-компаний и ряда высокотехнологичных предприятий	Задание 13 Вставьте пропущенное слово. Термин, обозначающий совокупность организаций, институтов и механизмов, которые обеспечивают генерацию, трансфер и коммерциализацию знаний и технологий на национальном уровне (в т. ч. вузы, научные центры, институты развития, нормативно-правовая база), называется _____. Правильный ответ: национальная инновационная система (НИС). Задание 14 Организация планирует участвовать в программе субсидирования кооперационных НИОКР, реализуемой в рамках государственной научно-технической политики. Согласно практике и регламентирующим постановлениям	Высокий (5-10 минут)

			экономические показатели, характеризующие деятельность организации Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами Применять методики определения экономической эффективности производства		установлена пониженная ставка налога на прибыль, зачисляемого в федеральный бюджет, — она составляет ____ %. Укажите число (только значение, без знака %). Правильный ответ: 3.	Правительства РФ, типичный максимальный срок реализации такого субсидируемого проекта (от старта до отчётной коммерциализации) составляет ____ месяцев. Укажите число. Правильный ответ: 36.	
10	Тема 10. Инновационный климат и	ПК-9 Способен определять экономическую	**ИПК-9.1 Знать**: Методы экономическо	5	Задание 15 Вставьте пропущенное слово. Специально созданная территория с особым правовым режимом, где для	Задание 15 Вставьте пропущенное слово. Организация инфраструктуры поддержки, которая на ранних	Высокий (5-10 минут)

	инновационная инфраструктура	эффективность организации труда и производства, внедрение инновационных технологий	го анализа и учета показателей деятельности организации и ее подразделений Требования охраны труда Порядок ведения договорной работы **ИПК-9.3** **Владеть**: Навыками определения экономической эффективности организации труда и производства, внедрение инновационных технологий		компаний-резидентов действуют налоговые льготы, упрощённые административные процедуры и предоставляется доступ к инфраструктуре (лаборатории, коворкинги и т. д.) для развития инновационных проектов, называется _____. Правильный ответ: особая экономическая зона (ОЭЗ) (допустимый вариант — технопарк, если в контексте курса акцент делается именно на него; но для «территории с особым правовым режимом» точнее — ОЭЗ; ФЗ № 116-ФЗ). Задание 16 Экономист организации оценивает варианты размещения инновационного проекта в инфраструктурной площадке. Согласно ФЗ № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации», резиденты промышленно-производственных и технико-внедренческих ОЭЗ вправе применять пониженные тарифы страховых взносов в совокупном размере ____ % (в пределах установленной предельной базы) при соблюдении условий по профилю деятельности и отчётности. Укажите число (только значение, без знака %).	стадиях предоставляет стартапам рабочее пространство, менторство, обучение и доступ к инвесторам в обмен на долю в проекте, называется _____. Правильный ответ: бизнес-инкубатор. Задание 16 При анализе инновационной инфраструктуры региона экономист выделяет ключевые типы объектов, формирующих поддерживающую среду для стартапов и технологических компаний. В типовой классификации субъектов инновационной инфраструктуры принято выделять как минимум ____ основных типов таких объектов (в т. ч. технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, инжиниринговые центры, особые экономические зоны и др.). Укажите число. Правильный ответ: 6.	

					Правильный ответ: 7,6.		

Критерии оценивания диагностической работы:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	от 90 до 100 % правильно выполненных заданий
хорошо	от 70 до 89 % правильно выполненных заданий
удовлетворительно	от 50 до 69 % правильно выполненных заданий
неудовлетворительно	менее 50 % правильно выполненных заданий