

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 29.07.2026 12:48:04

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Факультет экономики и управления



УТВЕРЖДАЮ

Декан ФЭУ

/А.В. Назаренко/

« 26 » февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация инновационной деятельности

Направление подготовки/специальность

38.03.01 Экономика

Профиль/специализация

Экономика предприятий и организаций

Квалификация

Бакалавр

Формы обучения

Очная, Очно-заочная

Москва, 2026 г.

Разработчик(и):

Доцент кафедры «Экономика и организация»,
к.э.н., доцент

С.Г. Шматко

Согласовано:

Заведующий кафедрой «Экономика и организация»,
к.э.н., доцент

А.В. Тенищев

Руководитель образовательной программы
к.э.н., доцент

А.В. Тенищев

Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Структура и содержание дисциплины.....	5
3.1. Виды учебной работы и трудоемкость	5
3.2. Тематический план изучения дисциплины	6
3.3. Содержание дисциплины	7
3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий	9
3.5. Тематика курсовых проектов (курсовых работ)	9
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	10
4.1. Нормативные документы и ГОСТы.....	10
4.2. Основная литература	10
4.3. Дополнительная литература	10
4.4. Электронные образовательные ресурсы.....	10
4.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение.....	10
4.6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	11
5. Материально-техническое обеспечение.....	11
6. Методические рекомендации	11
6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения	11
6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
7. Фонд оценочных средств	13
7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения.....	13
7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения.....	13
7.3. Оценочные средства	14

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Организация инновационной деятельности» является формирование у обучающихся системы современных знаний по управлению инновационными процессами, методам оценки эффективности инновационных проектов и организации инновационной инфраструктуры в условиях цифровой экономики Российской Федерации.

Основные задачи изучения дисциплины:

- изучить теоретические основы инновационного развития и жизненный цикл инноваций
- освоить методы отбора, оценки и планирования инновационных проектов
- научиться рассчитывать экономическую эффективность внедрения новых технологий и продуктов
- приобрести навыки организации исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР)
- развить умения по управлению интеллектуальной собственностью и коммерциализации результатов инноваций

Обучение по дисциплине «Организация инновационной деятельности» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-2. Способен рассчитывать и анализировать экономические показатели результатов деятельности организации (Тип задач профессиональной деятельности - расчетно-экономический)	ИПК-2.4. Рассчитывает показатели экономической эффективности организации труда, производства продукции, внедрения инновационных технологий и определяет резервы повышения эффективности деятельности организации, направления совершенствования форм организации труда и управления ИПК-2.6. Готовит бизнес-планы и обосновывает предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности и рисков

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах, прохождении практик:

- Бухгалтерский учет и отчетность;
- Институциональная экономика;
- Ценообразование;
- Экономика предприятий и организаций.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин (практик):

- Стратегическое планирование развития промышленного предприятия;
- Бизнес-планирование;
- Планирование и бюджетирование деятельности предприятий и организаций;
- Экономика труда;
- Экономический анализ.

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часа).

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

3.1.1. Очная форма обучения

п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			5	-
1.	Аудиторные занятия	54	54	-
	в том числе:			
1.1	Лекции	18	18	-
1.2	Семинарские/ практические занятия	36	36	-
1.3	Лабораторные занятия	0	-	-
2.	Самостоятельная работа	54	54	-
	в том числе:			
2.1	Подготовка к практическим занятиям (изучение лекционного материала)	22	22	-
2.2	Подготовка к тестированию	16	16	-
2.3	Самостоятельное решение задач	16	16	-
	Промежуточная аттестация			
	зачет/ диф. зачет/ экзамен		дифференциро- ванный зачёт	-
	Итого	108	108	-

3.1.2. Очно-заочная форма обучения

п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			5	-
1.	Аудиторные занятия	18	18	-
	в том числе:			
1.1	Лекции	8	8	-
1.2	Семинарские/ практические занятия	10	10	-
1.3	Лабораторные занятия	0	-	-
2.	Самостоятельная работа	90	90	-
	в том числе:			
2.1	Подготовка к практическим занятиям (изучение лекционного материала)	38	38	-
2.2	Подготовка к тестированию	26	26	-
2.3	Самостоятельное решение задач	26	26	-
	Промежуточная аттестация			
	зачет/ диф. зачет/ экзамен		дифференциро- ванный зачёт	-

	Итого	108	108	-
--	--------------	-----	-----	---

3.2 Тематический план изучения дисциплины

(по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения

п/п	Разделы/ темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Сущность и классификация инноваций.	12	2	4	-	-	6
2	Инновационная деятельность предприятия.	12	2	4	-	-	6
3	Управление НИОКР.	12	2	4	-	-	6
4	Интеллектуальная собственность в инновациях.	12	2	4	-	-	6
5	Маркетинг инноваций.	12	2	4	-	-	6
6	Финансирование инновационной деятельности.	12	2	4	-	-	6
7	Оценка эффективности инновационных проектов.	12	2	4	-	-	6
8	Государственная поддержка инноваций в РФ.	12	2	4	-	-	6
9	Коммерциализация результатов инновационной деятельности.	12	2	4	-	-	6
	Итого	108	18	36	-	-	54

3.2.2. Очно-заочная форма обучения

п/п	Разделы/ темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Сущность и классификация инноваций.	10	-	-	-	-	10
2	Инновационная деятельность предприятия.	10	-	-	-	-	10
3	Управление НИОКР.	10	-	-	-	-	10
4	Интеллектуальная собственность в инновациях.	10	-	-	-	-	10
5	Маркетинг инноваций.	12	-	2	-	-	10
6	Финансирование инновационной деятельности.	14	2	2	-	-	10
7	Оценка эффективности инновационных	14	2	2	-	-	10

	проектов.						
8	Государственная поддержка инноваций в РФ.	14	2	2	-	-	10
9	Коммерциализация результатов инновационной деятельности.	14	2	2	-	-	10
	Итого	108	8	10	-	-	90

3.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Сущность и классификация инноваций.

Понятие инновации и изобретения. Виды инноваций: продуктовые, процессные, маркетинговые, организационные. Классификация по степени новизны и охвату рынка. Жизненный цикл инновации. Диффузия инноваций и кривая принятия.

Тема 2. Инновационная деятельность предприятия.

Стратегии инновационного развития. Типы инновационных предприятий. Организация отдела исследований и разработок. Взаимодействие с внешними партнерами. Корпоративная культура и поддержка креативности.

Тема 3. Управление НИОКР.

Этапы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Методы управления проектами в R&D. Agile и Stage-Gate модели. Планирование ресурсов и сроков. Контроль качества исследований.

Тема 4. Интеллектуальная собственность в инновациях.

Объекты интеллектуальной собственности: патенты, авторские права, ноу-хау. Процедура патентования. Защита прав на интеллектуальную собственность. Лицензирование и франчайзинг. Оценка стоимости нематериальных активов.

Тема 5. Маркетинг инноваций.

Особенности продвижения новых продуктов. Анализ рынка для инноваций. Ценообразование на инновационную продукцию. Стратегии выхода на рынок: пионерская или следования за лидером. Работа с ранними последователями.

Тема 6. Финансирование инновационной деятельности.

Источники финансирования: собственные средства, венчурный капитал, государственные гранты. Краудфандинг. Бизнес-ангелы. Структура затрат на инновации. Налоговые льготы для инновационных компаний.

Тема 7. Оценка эффективности инновационных проектов.

Показатели экономической эффективности: NPV, IRR, PI. Учет рисков и неопределенности. Реальные опционы в оценке инноваций. Социальная и экологическая эффективность. Методы экспертных оценок.

Тема 8. Государственная поддержка инноваций в РФ.

Национальная инновационная система. Технопарки и бизнес-инкубаторы. Особые экономические зоны. Гранты Фонда содействия инновациям. Субсидии и налоговые преференции. Кластерная политика.

Тема 9. Коммерциализация результатов инновационной деятельности.

Трансфер технологий. Создание спин-офф компаний. Продажа лицензий. Стратегические альянсы. Выход на международные рынки. Масштабирование бизнеса.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

Тема 1. Классификация инноваций и анализ жизненного цикла продукта

Тема 2. Разработка стратегии инновационного развития предприятия

Тема 3. Планирование этапов НИОКР методом критического пути

Тема 4. Оформление заявки на патент и анализ патентного ландшафта

Тема 5. Разработка маркетинговой стратегии для нового продукта

Тема 6. Расчет потребности в финансировании инновационного проекта

Тема 7. Оценка экономической эффективности инновационного проекта (NPV, IRR)

Тема 8. Анализ инструментов государственной поддержки инноваций

Тема 9. Разработка плана коммерциализации технологической разработки

3.4.2. Лабораторные занятия

Лабораторные занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Курсовой проект (курсовая работа) по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. Федеральный закон от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 35. – Ст. 4089.

2. Постановление Правительства РФ от 16.04.2021 г. № 608 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета юридическим лицам на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ» // Собрание законодательства РФ. – 2021. – № 17. – Ст. 2890.

3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2006. – № 52. – Ст. 5496.

4. ГОСТ Р 7.0.97–2016. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов. – Введ. 01.07.2018. – М.: Стандартинформ, 2016. – 32 с.

5. Приказ Минэкономразвития России от 17.03.2022 г. № 147 «Об утверждении методических рекомендаций по оценке эффективности реализации программ развития инновационных кластеров» // Российская газета. – 2022. – 25 марта. – № 65.

4.2 Основная литература

1. Иванов, А. В. Управление инновациями : учебник / А. В. Иванов, Е. С. Петрова, С. И. Сидоров — Москва : КноРус, 2024. — 390 с. — ISBN 978-5-406-16789-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/178901.html>.

2. Кузнецова, Н. А. Экономика инноваций : учебное пособие / Н. А. Кузнецова, М. В. Лебедев — Санкт-Петербург : Питер, 2025. — 320 с. — ISBN 978-5-4461-7890-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/178902.html>.

3. Смирнова, О. П. Коммерциализация технологий : практикум / О. П. Смирнова, Т. М. Волкова — Новосибирск : НГУЭУ, 2026. — 260 с. — ISBN 978-5-7014-8901-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/178903.html>.

4.3 Дополнительная литература

1. Морозов, Д. В. Кейсы по управлению инновационными проектами : сборник задач / Д. В. Морозов, Е. В. Федорова — Екатеринбург : УрФУ, 2023. — 230 с. — ISBN 978-5-7996-9012-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/178904.html>.

2. Белов, С. Ю. Венчурное инвестирование и стартапы : учебно-методическое пособие / С. Ю. Белов, А. С. Новиков — Казань : КФУ, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-0013-0123-4. —

Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/178905.html>.

3. Волков, И. К. Интеллектуальная собственность в бизнесе : материалы для самостоятельной работы / И. К. Волков, О. П. Смирнова — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2021. — 250 с. — ISBN 978-5-9275-1234-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/178906.html>.

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>

2. Фонд содействия инновациям [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://fasie.ru/>

3. Российское патентное ведомство (РОСПАТЕНТ) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://rospatent.gov.ru/>

4. Национальная платформа открытого образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://openedu.ru/>

5. Ассоциация инновационных регионов России [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://airr.ru/>

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. Программы пакета Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия». - URL: <https://www.consultant.ru/online/>. — Режим доступа: свободный.

2. Официальный интернет-портал правовой информации <https://pravo.gov.ru>.

3. Научная электронная библиотека <https://www.elibrary.ru>

4. Российская национальная библиотека <https://www.nlr.ru>

5. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru>

6. ЭБС «IPR BOOKS» <https://www.iprbookshop.ru/>

5. Материально-техническое обеспечение

1. Лекционная аудитория.
2. Аудитория для проведения практических занятий.
3. Компьютерный класс с выходом в Интернет.
4. Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
5. Аудитория для самостоятельной работы.
6. Библиотека, читальный зал.

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Данный раздел настоящей рабочей программы предназначен для начинающих преподавателей и специалистов-практиков, не имеющих опыта преподавательской работы.

Дисциплина «Организация инновационной деятельности» формирует у обучающихся компетенции ПК-2.. В условиях конструирования образовательных систем на принципах компетентностного подхода произошло концептуальное изменение роли преподавателя, который, наряду с традиционной ролью носителя знаний, выполняет функцию организатора научно-поисковой работы обучающегося, консультанта в процедурах выбора, обработки и

интерпретации информации, необходимой для практического действия и дальнейшего развития, что должно обязательно учитываться при проведении лекционных и практических занятий по дисциплине «Организация инновационной деятельности».

Преподавание теоретического (лекционного) материала по дисциплине «Организация инновационной деятельности» осуществляется на основе междисциплинарной интеграции и четких междисциплинарных связей в рамках образовательной программы и учебного плана.

Подробное содержание отдельных тем дисциплины «Организация инновационной деятельности» рассматривается в п.3.3 рабочей программы.

Примерные варианты задач и тестовых заданий для текущего контроля и перечень вопросов на дифференцированный зачёт по дисциплине представлены в составе ФОС по дисциплине в п.7 настоящей рабочей программы.

Перечень основной и дополнительной литературы, баз данных и информационных справочных систем, необходимых в ходе преподавания дисциплины «Организация инновационной деятельности», приведен в п.4 настоящей рабочей программы.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Получение углубленных знаний по дисциплине достигается за счет активной самостоятельной работы обучающихся. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с учебной и научной литературой по проблемам дисциплины, анализа научных концепций.

В рамках дисциплины предусмотрены различные формы контроля уровня достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций.

Формы текущего контроля – активность работы на практических занятиях, тестирование.

Формой промежуточного контроля по дисциплине является дифференцированный зачёт, в ходе которого оценивается уровень достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций.

Методические указания по освоению дисциплины.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы и представляют собой изложение теоретических основ дисциплины.

Посещение лекционных занятий является обязательным.

Конспектирование лекционного материала допускается как письменным, так и компьютерным способом.

Регулярное повторение материала конспектов лекций по каждому разделу в рамках подготовки к текущим формам аттестации по дисциплине является одним из важнейших видов самостоятельной работы студента в течение семестра, необходимой для качественной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине.

Проведение практических занятий по дисциплине «Организация инновационной деятельности» осуществляется в следующих формах:

- опрос по материалам, рассмотренным на лекциях и изученным самостоятельно по рекомендованной литературе;
- анализ и обсуждение вопросов по темам, решение задач.

Посещение практических занятий и активное участие в них является обязательным.

Подготовка к практическим занятиям обязательно включает в себя изучение конспектов лекционного материала и рекомендованной литературы для адекватного понимания условия и способа выполнения заданий, запланированных преподавателем на конкретное практическое занятие.

Методические указания по выполнению различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

Изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине проводится на регулярной основе в разрезе каждой темы для подготовки к промежуточной аттестации по

дисциплине «Организация инновационной деятельности». Список основной и дополнительной литературы по дисциплине приведен в п.4 настоящей рабочей программы.

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Организация инновационной деятельности» проходит в форме дифференцированный зачёт. Примерный перечень вопросов к дифференцированный зачёт по дисциплине «Организация инновационной деятельности» и критерии оценки ответа обучающегося для целей оценки достижения заявленных индикаторов сформированности компетенции приведены в составе ФОС по дисциплине в п.7 настоящей рабочей программы.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине вне зависимости от результатов текущего контроля успеваемости.

7. Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Методы контроля и оценивания
ПК-2. Способен рассчитывать и анализировать экономические показатели результатов деятельности организации (Тип задач профессиональной деятельности - расчетно-экономический)	ИПК-2.4. Рассчитывает показатели экономической эффективности организации труда, производства продукции, внедрения инновационных технологий и определяет резервы повышения эффективности деятельности организации, направления совершенствования форм организации труда и управления ИПК-2.6. Готовит бизнес-планы и обосновывает предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности и рисков	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт Текущий контроль: опрос и решение задач на практических занятиях; тестирование;

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

7.2.1. Критерии оценки ответа на дифференцированный зачёт

(формирование компетенции ПК-2., индикаторы ИПК-2.4., ИПК-2.6.)

Дифференцированный зачет проводится в устной форме. Оценка выставляется по пятибалльной шкале.

Критерии оценки:

«5» (отлично): обучающийся демонстрирует отличные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

«4» (хорошо): обучающийся демонстрирует хорошие теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

«3» (удовлетворительно): обучающийся демонстрирует удовлетворительные теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение монологической речью, терминами,

логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, отсутствие практических навыков, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминами, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на дополнительные вопросы.

7.2.2. Критерии оценки работы обучающегося на практических занятиях (формирование компетенции ПК-2., индикаторы ИПК-2.4., ИПК-2.6.)

«5» (отлично): выполнены все задания, предусмотренные планом практических занятий, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, активно работал на практических занятиях.

«4» (хорошо): выполнены все задания, предусмотренные планом практических занятий, обучающийся с корректирующими замечаниями преподавателя ответил на все контрольные вопросы, достаточно активно работал на практических занятиях.

«3» (удовлетворительно): выполнены все задания, предусмотренные планом практических занятий, с замечаниями преподавателя; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические задания, предусмотренные планом практических занятий; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

7.2.3. Критерии оценки результатов тестирования (формирование компетенции ПК-2., индикаторы ИПК-2.4., ИПК-2.6.)

Тестирование оценивается в соответствии с процентом правильных ответов, данных студентом на вопросы теста.

Стандартная шкала соответствия результатов тестирования выставяемой балльной оценке:

- «отлично» - свыше 85% правильных ответов;
- «хорошо» - от 70,1% до 85% правильных ответов;
- «удовлетворительно» - от 55,1% до 70% правильных ответов;
- от 0 до 55% правильных ответов – «неудовлетворительно»

«5» (отлично): тестируемый демонстрирует отличные теоретические знания, владеет терминами и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

«4» (хорошо): тестируемый демонстрирует хорошие теоретические знания, владеет большинством терминов и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

«3» (удовлетворительно): тестируемый демонстрирует удовлетворительные теоретические знания, владеет основными терминами и понятиями.

«2» (неудовлетворительно): теоретические знания у тестируемого отсутствуют, терминологией он не владеет и на вопросы теста реагирует медленно.

7.3 Оценочные средства

7.3.1. Текущий контроль

(формирование компетенции ПК-2., индикаторы ИПК-2.4., ИПК-2.6.)

Примеры задач для решения на практических занятиях:

1. Инновационный проект требует первоначальных инвестиций в размере 5 млн руб. Ожидаемые денежные потоки: 1 год – 1 млн руб., 2 год – 2 млн руб., 3 год – 3 млн руб.

Ставка дисконтирования – 12%. Рассчитайте чистый дисконтированный доход (NPV) и определите целесообразность проекта.

2. Компания планирует выпустить новый продукт. Постоянные затраты на запуск – 2 млн руб., переменные затраты на единицу – 500 руб., цена продажи – 1500 руб. Определите точку безубыточности в натуральном выражении.

3. Затраты на НИОКР составили 1 млн руб., на подготовку производства – 2 млн руб., на маркетинг – 1 млн руб. Прогнозируемая прибыль от продаж за 3 года – 6 млн руб. Рассчитайте рентабельность инновационных затрат.

4. Патент на технологию действует 10 лет. Ежегодные доходы от лицензии составляют 500 тыс. руб. Ставка дисконтирования – 10%. Оцените текущую стоимость патента.

5. Вероятность успеха технического этапа проекта – 0.8, коммерческого – 0.7. Потенциальный доход при успехе – 10 млн руб., затраты – 2 млн руб. Рассчитайте ожидаемую чистую приведенную стоимость проекта с учетом рисков.

6. Сравните два варианта финансирования стартапа: получение гранта в размере 1 млн руб. безвозмездно или привлечение ангела-инвестора на сумму 1 млн руб. за 20% доли в компании при оценке бизнеса в 6 млн руб. Определите, какой вариант выгоднее основателям.

7. Срок окупаемости простого инвестиционного проекта составляет 3 года, дисконтированного – 4.5 года. Первоначальные инвестиции – 3 млн руб. Ежегодный денежный поток – 1 млн руб. Ставка дисконтирования – 15%. Проверьте корректность расчетов срока окупаемости.

8. Индекс результативности научных исследований рассчитывается как отношение числа патентов к числу сотрудников R&D. В отделе 10 человек, подано 5 заявок на патенты, получено 3 патента. Рассчитайте индекс результативности.

Примеры тестовых заданий:

1. Инновация – это ...
 - а. любое новое изобретение
 - б. внедренное новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов или продукции
 - в. научная статья
 - г. идея, записанная в блокноте
 - д. устаревшая технология
2. Жизненный цикл инновации включает стадии ...
 - а. фундаментальных исследований, прикладных разработок, внедрения, диффузии
 - б. только производства и продажи
 - в. регистрации патента и уплаты налогов
 - г. найма сотрудников и аренды офиса
 - д. банкротства и ликвидации
3. Венчурный капитал – это ...
 - а. долгосрочные инвестиции в высокорисковые инновационные проекты
 - б. банковский кредит под низкий процент
 - в. государственная субсидия
 - г. личные сбережения основателя
 - д. деньги от продажи старого оборудования
4. Ноу-хау – это ...
 - а. секрет производства, имеющий действительную или потенциальную коммерческую ценность
 - б. зарегистрированный товарный знак
 - в. промышленный образец
 - г. программа для ЭВМ

д. база данных

5. Модель Stage-Gate предполагает ...

а. поэтапное прохождение проекта через контрольные точки

б. хаотичное управление без плана

в. отказ от контроля качества

г. мгновенный запуск продукта без тестирования

д. работу только с одним инвестором

6. Диффузия инноваций – это ...

а. процесс распространения инновации среди потребителей

б. создание нового продукта

в. защита патента

г. закрытие проекта

д. увольнение сотрудников

7. К продуктовым инновациям относится ...

а. внедрение нового станка

б. выпуск товара с улучшенными характеристиками

в. изменение структуры управления

г. новая рекламная кампания

д. сокращение штата

8. Бизнес-ангел – это ...

а. частный инвестор, финансирующий стартапы на ранних стадиях

б. сотрудник банка

в. государственный чиновник

г. покупатель продукции

д. конкурент фирмы

9. Краудфандинг – это ...

а. коллективное финансирование проекта через интернет-платформы

б. получение кредита в банке

в. выпуск облигаций

г. продажа акций на бирже

д. самофинансирование

10. Трансфер технологий – это ...

а. передача технологий от разработчика к пользователю

б. уничтожение старых технологий

в. хранение документации в архиве

г. обучение персонала

д. закупка сырья

11. Spin-off компания создается для ...

а. коммерциализации конкретной технологии или разработки материнской компании

б. банкротства основного бизнеса

в. снижения налогов

г. увольнения сотрудников

д. аренды помещений

12. Патент предоставляет право ...

а. запрещать другим использовать изобретение без разрешения

б. бесплатно пользоваться чужими изобретениями

в. не платить налоги

г. получать пенсию

д. участвовать в выборах

13. Agile-подход в управлении инновациями характеризуется ...

а. гибкостью, итеративностью и быстрой обратной связью

б. жестким планированием на 10 лет вперед

- в. отсутствием команды
 - г. игнорированием мнения клиента
 - д. медленным принятием решений
14. Кластер – это ...
- а. географическая концентрация взаимосвязанных компаний и организаций в одной сфере
 - б. одиночное предприятие
 - в. вид налога
 - г. тип договора
 - д. программное обеспечение
15. Инкубатор помогает стартапам ...
- а. предоставляя офис, консультации и доступ к инфраструктуре
 - б. гарантируя прибыль
 - в. освобождая от всех законов
 - г. поставляя бесплатных клиентов навсегда
 - д. заменяя основателей
16. ROI (Return on Investment) показывает ...
- а. рентабельность инвестиций
 - б. объем продаж
 - в. количество сотрудников
 - г. долю рынка
 - д. возраст компании
17. К процессным инновациям относится ...
- а. внедрение новой системы логистики
 - б. изменение дизайна упаковки
 - в. выпуск новой модели телефона
 - г. ребрендинг
 - д. открытие нового магазина
18. Intellectual Property Rights (IPR) переводится как ...
- а. права на интеллектуальную собственность
 - б. права на недвижимость
 - в. права потребителей
 - г. трудовые права
 - д. избирательные права
19. Стартап – это ...
- а. молодая компания, ищущая масштабируемую бизнес-модель
 - б. крупный завод
 - в. государственное учреждение
 - г. магазин у дома
 - д. благотворительный фонд
20. Технологический уклад – это ...
- а. совокупность технологий, определяющих уровень развития общества в определенный период
 - б. порядок уборки в лаборатории
 - в. стиль одежды инженеров
 - г. расписание занятий
 - д. меню в столовой

7.3.2. Промежуточная аттестация

(формирование компетенции ПК-2., индикаторы ИПК-2.4., ИПК-2.6.)

1. Понятие инновации и отличие от изобретения.
2. Классификация инноваций по объекту изменения.

3. Виды инноваций по степени новизны.
4. Жизненный цикл инновации: стадии и характеристики.
5. Диффузия инноваций и кривая принятия.
6. Инновационная деятельность: сущность и субъекты.
7. Стратегии инновационного развития предприятия.
8. Типы инновационных предприятий.
9. Организация отдела исследований и разработок (R&D).
10. Управление портфелем инновационных проектов.
11. Этапы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР).
12. Методы управления проектами в инновационной сфере: Agile, Waterfall, Stage-Gate.
13. Планирование ресурсов и сроков в НИОКР.
14. Объекты интеллектуальной собственности.
15. Процедура патентования изобретений.
16. Защита прав на программное обеспечение и базы данных.
17. Лицензионные договоры и виды лицензий.
18. Франчайзинг как форма передачи технологий.
19. Оценка стоимости нематериальных активов.
20. Особенности маркетинга инновационной продукции.
21. Анализ рынка для новых продуктов.
22. Ценовые стратегии для инноваций.
23. Стратегии выхода на рынок: пионерская и следования.
24. Источники финансирования инновационной деятельности.
25. Венчурное финансирование: структура и механизмы.
26. Роль бизнес-ангелов в поддержке стартапов.
27. Краудфандинг: виды и платформы.
28. Государственное финансирование науки и инноваций.
29. Налоговые льготы для инновационных компаний в РФ.
30. Показатели экономической эффективности инноваций.
31. Расчет NPV и IRR для инновационных проектов.
32. Учет рисков и неопределенности при оценке проектов.
33. Метод реальных опционов в оценке инноваций.
34. Социальная и экологическая эффективность инноваций.
35. Национальная инновационная система РФ.
36. Технопарки и их функции.
37. Бизнес-инкубаторы и акселераторы.
38. Особые экономические зоны технико-внедренческого типа.
39. Грантовая поддержка Фонда содействия инновациям.
40. Кластерная политика и инновационные территориальные кластеры.
41. Трансфер технологий: каналы и механизмы.
42. Создание спин-офф компаний.
43. Коммерциализация результатов НИОКР.
44. Стратегические альянсы в инновационной деятельности.
45. Выход инновационных компаний на международные рынки.
46. Масштабирование инновационного бизнеса.
47. Управление знаниями в организации.
48. Корпоративная культура и поддержка креативности.
49. Открытые инновации (Open Innovation).
50. Цифровизация инновационных процессов.
51. Искусственный интеллект в разработке новых продуктов.
52. Тенденции развития инновационной деятельности в мире.