

УТВЕРЖДАЮ
 Декан факультета

 (подпись) Шматко А. Д.
 «___» _____ 20__
 ФИО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление/специальность подготовки	27.04.05 Инноватика
Специализация/профиль/программа подготовки	Управление инновационными проектами
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Заочная
Факультет	Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации
Выпускающая кафедра	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ
Кафедра-разработчик рабочей программы	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
1	2	5	180	4	2	0	2	176	0	0	176	ЭКЗ.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

27.04.05 Инноватика

год набора группы: 2024

Программу составил:

Кафедра Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ
Волкова Анастасия Анатольевна, к.э.н., доцент

Программа рассмотрена
на заседании кафедры-разработчика
рабочей программы **Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.

Программа рассмотрена
на заседании выпускающей кафедры

Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Разделы рабочей программы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложения к рабочей программе дисциплины

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-2 — способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
ОПК-6 — способность осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций
ПСК-1.1 — способность к осознанному выбору стратегий межличностного взаимодействия, лидерства, командообразования, руководству коллективными исследованиями в сфере инноватики, документационному обеспечению проведения инновационного проекта, а также подготовку заданий для групп и отдельных исполнителей

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

УК-2

знания:

алгоритмов управления проектами;

умения:

учитывать особенности этапов жизненного цикла при управлении проектами;

навыки:

управления проектами на всех этапах жизненного цикла.

ОПК-6

знания:

видов управленческих решений в инновационной деятельности и методы их принятия;

умения:

оценивать риски, доходность и эффективность принимаемых инновационных решений;

навыки:

методами разработки и реализации инновационных программ.

ПСК-1.1

знания:

Общий процесс рекрутмента, стратегию и тактику современного рекрутмента;

умения:

Анализировать резюме кандидатов на вакансии;

навыки:

Владеть приемами самопрезентации молодого специалиста.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *27.04.05 Инноватика*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **МЕТОДОЛОГИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ**.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

- ПСК-1.3 — Способен участвовать в разработке и осуществлении инновационных проектов, НИОКР и программ, в том числе программ инновационного развития предприятий
- УК-2 — Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетencies, %		
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		УК-2	ОПК-6	ПСК-1.1
1	2	Раздел 1. Место и роль инноваций в процессах развития социально-экономических систем. 1.1. Введение в дисциплину. Особенности современного этапа развития мировой экономики. Место России в международном разделении труда. Роль научных исследований и разработок в социально-экономическом развитии страны. Научный и технологический потенциал Российской Федерации. Инновационная активность предприятия как основной фактор его конкурентоспособности. Значимость процесса управления нововведениями. 1.2. Тенденции и разновидности развития. Управление развитием. Движущие силы развития и сменяемость технологий. Философские и экономические концепции общественного развития. 1.3. Теория больших циклов конъюнктуры Н.Д. Кондратьева. Понятие технологического уклада. Смена технологических укладов и их характеристики. 1.4. Теория экономического развития И. Шумпетера. Нововведение как средство преодоления экономических спадов. Пять случаев изменений (инноваций). Понятие кластера нововведений.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12
1	2	Раздел 2. Нововведения как объект инновационного управления. 2.1. Основные понятия инновационного менеджмента: идея, новшества (новация), нововведения (инновация), открытие, изобретение, ноу-хау. Виды и классификация инноваций. Инновационная деятельность. 2.2. Субъекты инновационной деятельности. Новаторы: первооткрыватели, обоснователи, разработчики. Имитаторы: пионеры, раннее большинство, отстающие. 2.3. Инновационный процесс. Понятие и структура инновационного процесса. Фундаментальные, прикладные научные исследования. Опыт-конструкторские разработки. Производство и потребление. Жизненный цикл инновации. Расчет прибыльности и длительности инновационного процесса. Диффузия и трансфер инноваций. Технологические пределы и технологические разрывы.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12
1	2	Раздел 3. Инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты. 3.1. Сущность инновационного менеджмента: его возникновение, развитие и современное состояние. Цели и задачи инновационного менеджмента. Система функций инновационного менеджмента: предметные, процессные, социально-психологические. Современные модели инновационного менеджмента: функциональная, аналоговая, рациональная. 3.2. Инновационный менеджер и его задачи. Профессионально-творческая деятельность инновационного менеджера в условиях неопределенности и риска. Требования, предъявляемые к профессиональным и личным качествам менеджера. Стандартные и творческие управленческие задачи: понятие, классификация и методология решения. 3.3. Творческий процесс и его основные этапы: поиск идеи, план решения проблемы, инсайт, реализация замысла. Приемы познания, наблюдения явления, анализ и синтез, научная абстракция, построение гипотез. 3.4 Методы поиска новых идей: метод проб и ошибок, метод контрольных вопросов, мозговой штурм, морфологический анализ, метод фокальных объектов, синектика, методы ТРИЗ. Нетрадиционные методы выдающихся изобретателей и ученых.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12
1	2	Раздел 4. Организация инновационного менеджмента. 4.1. Инновационная система. Понятие ИС, ее главная полезная функция (ГПФ). Инфраструктура инновационной системы. Состав компонентов и организационное обеспечение инфраструктуры. Консалтинговые фирмы. Организации поддержки: технопарки, технополисы, бизнес-инкубаторы. Основные направления развития инфраструктуры инновационной деятельности. 4.2. Организационные структуры инновационной деятельности предприятия. Инновационный потенциал организации. Построение организационных структур научно-исследовательских и проектных работ. Мировой опыт формирования инновационных подразделений. Координация и контроль в инновационной деятельности. 4.3. Управление персоналом в инновационной деятельности. Значение и основные вопросы кадрового планирования. Системы мотивации работников. Стимулы творчества. Особенности организации оплаты труда. Контрактная система найма работников. Преодоление сопротивления изменениям. Силы сопротивления и причины их возникновения. Методы преодоления сопротивления изменениям и создание благоприятных условий для нововведений. 4.4. Управление затратами и ценообразование в инновационной деятельности. Цели и задачи управления затратами. Факторы, определяющие величину затрат. Методы управления инновационными затратами. Расчет бюджета НИОКР методы прогнозирования себестоимости нового изделия. Определение цены на инновационную продукцию.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12
1	2	Раздел 5. Разработка проектов нововведений. 5.1. Анализ проблемной ситуации и постановка задачи инновационного проекта. Методы анализа проблемной ситуации: семь вопросов Квинтилиана, причинно-следственная диаграмма Исикава, трафарет Г.И. Иванова, анализ жизненных циклов объектов, метод ФСА, метод анализа бизнес-процессов. Формирование инновационной идеи и постановка задачи: ограничения, критерии выбора решения, модель решения. 5.2. Управление инновационными проектами. Понятие и виды проектов: инновационный, научно-исследовательский, технический. Проект как объект управления. Руководитель и исполнители: их роль, мотивация и взаимодействие.	23.5	0.5	0.25	0.25	23	12	12	12

		https://studme.org/1584072013065/investirovanie/innovatsionnyy_menedzhment 5.3. Сетевые методы планирования и управления проектами. Сетевой график проекта. Работа, событие, путь. Критический путь. Особенности критического и некритического пути. Вопросы, решаемые с помощью сетевых графиков. 5.4. Принципы и общие оценки инновационных проектов. Критерии оценки и отбора проектов: стратегия и политика корпорации, маркетинг, научно-технические критерии, финансовые, производственные, внешние и экологические критерии. Профиль проекта, балльная оценка и портфельный анализ. Общая оценка эффективности инновационного проекта. Виды эффективности. Дисконтирование денежных потоков. Методы расчета показателей эффективности. Учет факторов инфляции.								
1	2	Раздел 6. Создание благоприятных условий нововведений. 6.1. Правовое регулирование и методы защиты нововведений. Понятие интеллектуальной собственности. Патент, авторское свидетельство, лицензия. Защита коммерческой тайны и конфиденциальной информации. 6.2. Риск в инновационной деятельности и методы его снижения. Понятие риска и причины его возникновения. Классификация и оценка рисков. Методы минимизации рисков: диверсификация, передача риска, договор факторинга, страхование. 6.3. Финансирование инновационной деятельности. Задачи и принципы организации финансирования инноваций. Формы и источники финансирования: бюджетные ассигнования, внебюджетные фонды, собственные средства, средства коммерческих организаций, кредиты, финансовый лизинг, иностранный капитал. 6.4. Государственная политика в инновационной сфере. Цели, задачи и методы государственной политики в инновационной деятельности. Приоритетные направления развития науки и техники. Критические технологии. Национальные проекты в области инновационного развития. Международная инновационная деятельность.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12
1	2	Раздел 7. Формы и методы инновационного менеджмента. Прогнозирование инноваций. 7.1. Методы воздействия инновационного менеджмента на производство и продажу инноваций. Методы, воздействующие только на производство инноваций: маркетинговый подход, бенчмаркинг. Методы, воздействующие как на производство, так и на реализацию инноваций: инжиниринг, реинжиниринг, бренд-стратегия. Методы, воздействующие только на реализацию инноваций: фронтингирование, мэрджер, прайсинг. 7.2. Прогнозирование научно-технического развития. Цели и задачи прогнозирования научно-технического развития. Основные принципы прогнозирования. Методы прогнозирования инноваций: интуитивный, статистический, аналитический. Прогнозирование и принятие инновационных решений.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12
1	2	Раздел 8. Инновационный менеджмент и стратегическое управление. 8.1. Стратегия управления инновациями. Цели и задачи стратегического управления инновациями. Содержание и формы стратегического управления инновациями. Последовательность выбора и реализации инновационной стратегии. Информационное обеспечение. Ресурсное обеспечение. Эффективность инновационных стратегий. Типы инновационных стратегий. 8.2. Методы стратегического управления инновациями. Системный подход в стратегическом управлении. Метод сценариев, программно-целевой метод, проблемно-ориентированный подход, метод согласования целей. Значение системы контроллинга на предприятии для стратегического управления инновациями.	27.5	0.5	0.25	0.25	27	16	16	16
Всего за 2 семестр			180	4	2	2	176	100	100	100
Всего по дисциплине			180	4	2	2	176	100	100	100

3.2. Аудиторный практикум

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Объем, ауд. часов
1	Раздел 1. Место и роль инноваций в процессах развития социально-экономических систем.	Раздел 1. Место и роль инновации в процессах развития социально-экономических систем Концепции технологического развития: история и современное состояние. Технологические уклады: определение, элементы. Причины технологической многоукладности России.	0.25
2	Раздел 2. Нововведения как объект инновационного управления.	Раздел 2. Нововведения как объект инновационного управления Инновационный процесс и его структура. Понятие жизненного цикла продукта и его продолжительность. Изменение экономических параметров продукта на разных фазах его жизненного цикла.	0.25
3	Раздел 3. Инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты.	Раздел 3. Инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты Цели и задачи инновационного менеджмента, история развития и современное состояние. Источники и методы поиска инновационных предложений	0.25
4	Раздел 4. Организация инновационного менеджмента.	Раздел 4. Организация инновационного менеджмента Национальная инновационная система и ее составляющие. Особенности, задачи и методы организации инновационных процессов на предприятии.	0.25

5	Раздел 5. Разработка проектов нововведений.	Раздел 5. Разработка проектов нововведений Методы анализа проблемных ситуаций. Задачи и принципы проектного управления инновационной деятельностью. Организация планирования и разработки проектов инновационных процессов на предприятии. Разработка и анализ инновационного проекта. Расчет эффективности инновационного проекта.	0.25
6	Раздел 6. Создание благоприятных условий нововведений.	Раздел 6. Создание благоприятных условий нововведений Виды, условия и формы использования интеллектуальной собственности. Методы оценки стоимости интеллектуальной собственности. Государственная поддержка инновационной деятельности. Финансирование инновационной деятельности.	0.25
7	Раздел 7. Формы и методы инновационного менеджмента. Прогнозирование инноваций.	Раздел 7. Формы и методы инновационного менеджмента. Прогнозирование инноваций Методы и приемы инновационного менеджмента. Функции и виды научно-технического прогнозирования.	0.25
8	Раздел 8. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.	Раздел 8. Инновационный менеджмент и стратегическое управление Содержание и формы стратегического управления инновациями. Порядок разработки и процесса реализации стратегических инновационных решений.	0.25
Всего за 2 семестр			2

3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1. Место и роль инноваций в процессах развития социально-экономических систем.	Раздел 1. Место и роль инновации в процессах развития социально-экономических систем Концепции технологического развития: история и современное состояние. Технологические уклады: определение, элементы. Причины технологической многоукладности России.	21
2	Раздел 2. Нововведения как объект инновационного управления.	Раздел 2. Нововведения как объект инновационного управления Инновационный процесс и его структура. Понятие жизненного цикла продукта и его продолжительность. Изменение экономических параметров продукта на разных фазах его жизненного цикла.	21
3	Раздел 3. Инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты.	Раздел 3. Инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты Цели и задачи инновационного менеджмента, история развития и современное состояние. Источники и методы поиска инновационных предложений	21
4	Раздел 4. Организация инновационного менеджмента.	Раздел 4. Организация инновационного менеджмента Национальная инновационная система и ее составляющие. Особенности, задачи и методы организации инновационных процессов на предприятии.	21
5	Раздел 5. Разработка проектов нововведений.	Раздел 5. Разработка проектов нововведений Методы анализа проблемных ситуаций. Ауд. на Задачи и принципы проектного управления инновационной деятельностью. Организация планирования и разработки проектов инновационных процессов на предприятии. Разработка и анализ инновационного проекта. Расчет эффективности инновационного проекта.	23
6	Раздел 6. Создание благоприятных	Раздел 6. Создание благоприятных условий нововведений Виды, условия и формы использования интеллектуальной собственности. Методы оценки стоимости интеллектуальной собственности.	21

	условий нововведений.	Государственная поддержка инновационной деятельности. Финансирование инновационной деятельности.	
7	Раздел 7. Формы и методы инновационного менеджмента. Прогнозирование инноваций.	Раздел 7. Формы и методы инновационного менеджмента. Прогнозирование инноваций Методы и приемы инновационного менеджмента. Функции и виды научно-технического прогнозирования.	21
8	Раздел 8. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.	Раздел 8. Инновационный менеджмент и стратегическое управление Содержание и формы стратегического управления инновациями. Порядок разработки и процесса реализации стратегических инновационных решений.	27
Всего за 2 семестр			176

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2		Докл		Докл		ДР		Докл		ДР		Докл		Докл		ДР	

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- Докл – доклад.

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- доклад.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- экзамен.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература по дисциплине:

1. А. А. Алексеев. . Инновационный менеджмент. Москва: Юрайт, 2022, эл. рес.
2. А. А. Алексеев. . Инновационный менеджмент. Москва: Юрайт, 2021, эл. рес.
3. А. В. Тебекин. . Инновационный менеджмент. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
4. Л. П. Гончаренко, Б. Т. Кузнецов, Т. С. Булышева. . Инновационный менеджмент. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.

5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

5.3. Периодические издания:

1. Автоматизация процессов управления.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. <https://urait.ru/bcode/445971> — Управление инновациями — Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов..

Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
- <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457 - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Лекционные занятия:

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

6.2. Практические занятия:

1. Проектор.

6.3. Прочее:

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Аннотация рабочей программы

Дисциплина **ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению 27.04.05 *Инноватика*. Дисциплина реализуется на факультете Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

УК-2 способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ОПК-6 способность осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций;

ПСК-1.1 способность к осознанному выбору стратегий межличностного взаимодействия, лидерства, командообразования, руководству коллективными исследованиями в сфере инноватики, документационному обеспечению проведения инновационного проекта, а также подготовку заданий для групп и отдельных исполнителей.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с тенденциями и разновидностями развития, управлением развитием. Рассматриваются нововведения как объект инновационного управления, вопросы возникновения, становления и основные черты инновационного менеджмента. Раскрываются методы разработки программ и проектов нововведений, создание благоприятных условий нововведений, формы и приёмы инновационного менеджмента, прогнозирование в инновационном менеджменте и стратегическое управление.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

Текущий контроль успеваемости студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- доклад.

Промежуточная аттестация проводится в формах:

- экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 з.е., **180 ч**. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**2 ч.**), практические занятия (**2 ч.**), самостоятельная работа студента (**176 ч**).

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 180 ч., из них 4 ч. аудиторных занятий, и 176 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
Раздел 1. Место и роль инноваций в процессах развития социально-экономических систем.		
Раздел 1. Место и роль инновации в процессах развития социально-экономических систем Концепции технологического развития: история и современное состояние. Технологические уклады: определение, элементы. Причины технологической многоукладности России.	А. В. Тебекин. . Инновационный менеджмент: Москва: Юрайт, 2020 (1)	21
Итого по разделу 1		21
Раздел 2. Нововведения как объект инновационного управления.		
Раздел 2. Нововведения как объект инновационного управления Инновационный процесс и его структура. Понятие жизненного цикла продукта и его продолжительность. Изменение экономических параметров продукта на разных фазах его жизненного цикла.	А. А. Алексеев. . Инновационный менеджмент: Москва: Юрайт, 2021 (2)	21
Итого по разделу 2		21
Раздел 3. Инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты.		
Раздел 3. Инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты Цели и задачи инновационного менеджмента, история развития и современное состояние. Источники и методы поиска инновационных предложений	А. А. Алексеев. . Инновационный менеджмент: Москва: Юрайт, 2022 (3)	21
Итого по разделу 3		21
Раздел 4. Организация инновационного менеджмента.		
Раздел 4. Организация инновационного менеджмента Национальная инновационная система и ее составляющие. Особенности, задачи и методы организации инновационных процессов на предприятии.	Л. П. Гончаренко, Б. Т. Кузнецов, Т. С. Бульшева. . Инновационный менеджмент: Москва: Юрайт, 2020 (3)	21
Итого по разделу 4		21
Раздел 5. Разработка проектов нововведений.		
Раздел 5. Разработка проектов нововведений Методы анализа проблемных ситуаций. Ауд. на Задачи и принципы проектного управления инновационной деятельностью. Организация планирования и разработки проектов инновационных процессов на предприятии. Разработка и анализ инновационного проекта. Расчет эффективности инновационного проекта.	Л. П. Гончаренко, Б. Т. Кузнецов, Т. С. Бульшева. . Инновационный менеджмент: Москва: Юрайт, 2020 (4)	23
Итого по разделу 5		23
Раздел 6. Создание благоприятных условий нововведений.		

Раздел 6. Создание благоприятных условий нововведений Виды, условия и формы использования интеллектуальной собственности. Методы оценки стоимости интеллектуальной собственности. Государственная поддержка инновационной деятельности. Финансирование инновационной деятельности.	Л. П. Гончаренко, Б. Т. Кузнецов, Т. С. Бульшева. . Инновационный менеджмент: Москва: Юрайт, 2020 (7) А. А. Алексеев. . Инновационный менеджмент: Москва: Юрайт, 2021 (5)	21
Итого по разделу 6		21
Раздел 7. Формы и методы инновационного менеджмента. Прогнозирование инноваций.		
Раздел 7. Формы и методы инновационного менеджмента. Прогнозирование инноваций Методы и приемы инновационного менеджмента. Функции и виды научно-технического прогнозирования.	А. А. Алексеев. . Инновационный менеджмент: Москва: Юрайт, 2021 (3)	21
Итого по разделу 7		21
Раздел 8. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.		
Раздел 8. Инновационный менеджмент и стратегическое управление Содержание и формы стратегического управления инновациями. Порядок разработки и процесса реализации стратегических инновационных решений.	Л. П. Гончаренко, Б. Т. Кузнецов, Т. С. Бульшева. . Инновационный менеджмент: Москва: Юрайт, 2020 (6)	27
Итого по разделу 8		27

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- доклад;
- экзамен.

Критерии оценивания

Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

Доклад

Темы докладов

1. Концепции технологического развития: история и современное состояние
 2. Технологические уклады: определение, элементы. Причины технологической многоукладности России
 3. Инновационный процесс и его структура. Понятие жизненного цикла продукта и его продолжительность
 4. Изменение экономических параметров продукта на разных фазах его жизненного цикла
 5. Цели и задачи инновационного менеджмента, история развития и современное состояние
 6. Источники и методы поиска инновационных предложений
 7. Национальная инновационная система и ее составляющие
 8. Особенности, задачи и методы организации инновационных процессов на предприятии
 9. Методы анализа проблемных ситуаций
 10. Задачи и принципы проектного управления инновационной деятельностью
 11. Организация планирования и разработки проектов инновационных процессов на предприятии
 12. Разработка и анализ инновационного проекта. Расчет эффективности инновационного проекта
 13. Виды, условия и формы использования интеллектуальной собственности. Методы оценки стоимости интеллектуальной собственности
 14. Государственная поддержка инновационной деятельности. Финансирование инновационной деятельности
 15. Методы и приемы инновационного менеджмента
 16. Функции и виды научно-технического прогнозирования
 17. Содержание и формы стратегического управления инновациями
 18. Порядок разработки и процесса реализации стратегических инноваций
- Обоснование актуальности выбранной темы, изложение мнения авторов и своего суждения по данному вопросу; изложение основных аспектов проблемы и результатов исследовательской работы. Доклад составляет от 10-20 страниц на выбранную тему. Использовано не менее 5 источников для написания доклада.
- 5 балла - студент свободно, достаточно подробно излагает материал, демонстрирует понимание процессов по вопросу темы доклада, пользуется специальной профессиональной терминологией;
- 4 балла - студент, в целом, владеет материалом, но недостаточно полно и уверенно демонстрирует понимание процессов по вопросу, редко пользуется профессиональными терминами;
- 3 балла - студент слабо владеет материалом, с трудом понимает процессы по вопросу, специальной профессиональной терминологией практически не пользуется.

Экзамен

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ:

1. Основные источники экономического развития страны. Их краткая характеристика.
2. Современные модели инновационного менеджмента.
3. Эволюция технологических укладов. Причины технологической многоукладности России
4. Виды и формы государственной поддержки инновационной деятельности
5. Теория больших циклов конъюнктуры 1П.Д.Кондратьева.
6. Теория экономического развития И. Шумпетера

7. Пять случаев нововведений. Понятие кластера.
 8. Инновационный процесс и его структура.
 9. Понятие жизненного цикла продукта и его продолжительность. Изменение экономических параметров инновационного продукта на разных фазах его жизненного цикла.
 10. Методы прогнозирования инноваций: интуитивный, статистический, аналитический.
 11. Основные источники и методы поиска инновационных предложений. Мозговой штурм. Метод синектики.
 12. Понятие и виды проектов: научно-исследовательский, технический, инновационный
 13. Формирование инновационной идеи и постановка задачи: ограничения, критерии выбора решения, модель решения.
 14. Формирование инновационных структур предприятия.
 15. Национальная инновационная система и ее составляющие.
 16. Инновационный потенциал предприятия и методы его определения
 17. Мотивация персонала и преодоление сопротивления изменениям
 18. Методы управления инновационными затратами. Расчет бюджета НИОКР
 19. Методы анализа проблемной ситуации: вопросы Квинтилиана, диаграмма Исикава, трафарет Иванова, метод ФСЛ, анализ жизненных циклов объектов
 20. Содержание, формы и типы инновационных стратегий организации.
 21. Виды, условия и формы использования интеллектуальной собственности. Методы оценки стоимости интеллектуальной собственности
 22. Риск в инновационной деятельности.
 23. Приёмы инновационного менеджмента: маркетинг, бенчмаркинг, инжиниринг, реинжиниринг, брендинг, фронтинг, мэрджер, прайсинг
 24. Методы стратегического управления: метод сценариев, программно-целевой метод, проблемно-ориентированный подход, метод согласования целей
- Для получения экзамена студент должен получить оценку за ответы на вопросы не ниже «удовлетворительно».

Оценочные требования:

- ✓ оценка ОТЛИЧНО - студент свободно, достаточно подробно излагает материал, демонстрирует понимание процессов по всем вопросам, пользуется специальной профессиональной терминологией;
- S оценка ХОРОШО - студент, в целом, владеет материалом, но недостаточно полно и уверенно демонстрирует понимание процессов по вопросам, редко пользуется профессиональными терминами;
- ✓ оценка УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - студент слабо владеет материалом, с трудом понимает процессы по вопросам, специальной профессиональной терминологией практически не пользуется.
- ✓ оценка НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - студент не в состоянии изложить материал и выразить понимание процессов по вопросам.

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %			НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		УК-2	ОПК-6	ПСК-1.1	
1	2	Раздел 1. Место и роль инноваций в процессах развития социально-экономических систем.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12	Доклад
1	2	Раздел 2. Нововведения как объект инновационного управления.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12	Доклад
1	2	Раздел 3. Инновационный менеджмент: возникновение, становление и основные черты.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12	Доклад
1	2	Раздел 4. Организация инновационного менеджмента.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12	Доклад
1	2	Раздел 5. Разработка проектов нововведений.	23.5	0.5	0.25	0.25	23	12	12	12	Доклад
1	2	Раздел 6. Создание благоприятных условий нововведений.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12	Доклад
1	2	Раздел 7. Формы и методы инновационного менеджмента. Прогнозирование инноваций.	21.5	0.5	0.25	0.25	21	12	12	12	Доклад
1	2	Раздел 8. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.	27.5	0.5	0.25	0.25	27	16	16	16	Доклад
Всего за 2 семестр			180	4	2	2	176	100	100	100	
Всего по дисциплине			180	4	2	2	176	100	100	100	

Критерии оценивания

УК-2

- Вопросы открытого типа:*
- № 1 Процесс принятия потребителем нового продукта или технологии называется ____.
- № 2 Вы руководите проектом по созданию и внедрению нового продукта на рынке. Процесс разработки продукта состоит из нескольких этапов:
- исследования и концептуализация: 12 месяцев
- прототипирование и тестирование: 6 месяцев
- производство и масштабирование: 18 месяцев
- Согласно вашим расчетам, затраты на каждый этап составляют:
- исследования и концептуализация - 500 000 рублей
- прототипирование и тестирование - 1 200 000 рублей
- производство и масштабирование - 3 000 000 рублей
- Ожидается, что после успешного внедрения нового продукта в первый год он принесет прибыль в размере 2 500 000 рублей. В последующие годы прибыль ожидается увеличивать на 10% ежегодно.
- Определите время окупаемости инвестиций и прогнозируемую прибыльность проекта через 5 лет.
- № 3 Перечислите основные функции управления инновациями.
- № 4 Что описывает эффект Эрроу в контексте инноваций?
- № 5 Суть _____ состоит в том, что наряду с традиционными функциональными и производственными подразделениями создаются временные проектные целевые группы во главе с руководителем проекта, выполняющим функцию координации.
- № 6 Какие виды инноваций выделяют согласно Руководству Осло?
- № 7 Концепция инновационного потенциала включает в себя следующие ресурсы...
- № 8 Какие компоненты входят в концепцию Тройной Спирали Г. Ицковица?
- № 9 Перечислите фазы жизненного цикла управления проектом.
- № 10 Что такое инновационные экосистемы и как они способствуют развитию новых технологий?
- Вопросы закрытого типа:*
- № 1 Каково влияние концепции открытых инноваций на традиционные модели управления инновациями?
- А. Концепция открытых инноваций полностью заменяет традиционные модели
 - Б. Концепция открытых инноваций дополняет традиционные модели, интегрируя внешние идеи и технологии
 - В. Концепция открытых инноваций замедляет процесс внедрения инноваций
 - Г. Концепция открытых инноваций не имеет значительного влияния на традиционные модели
- № 2 Как можно использовать концепцию "инновационного кластера" для создания конкурентных преимуществ на основе исследований и разработок?
- А. Объединение ресурсов и знаний для ускорения разработки новых технологий и создания синергии между участниками кластера
 - Б. Индивидуальная разработка технологий без учета взаимодействия с другими участниками
 - В. Ограничение взаимодействия для защиты интеллектуальной собственности
 - Г. Использование только внешних консультантов для разработки инноваций

- № 3 Каким образом теория диффузии инноваций Эверетта Роджерса может быть применена для управления изменениями в организации, внедряющей новые технологии?
- А. Оценка стадий принятия инновации (инноваторы, ранние последователи, основная масса и отстающие) для планирования и внедрения изменений
 - Б. Использование только ранних последователей для тестирования новых технологий
 - В. Применение теории только для анализа внешних факторов, без учета внутреннего контекста
 - Г. Применение теории исключительно для маркетинговых целей
- № 4 Какую роль играет оценка готовности организации к изменениям в успешном внедрении новых технологий?
- А) Позволяет определить наиболее уязвимые области и разработать стратегию поддержки
- Б) Является формальной процедурой, не влияющей на конечный результат
- В) Снижает скорость внедрения изменений
- Г) Используется только для обоснования бюджета
- № 5 Какой из подходов к управлению изменениями лучше всего подходит для организации с сильной корпоративной культурой, не склонной к принятию инноваций?
- А) Постепенное внедрение изменений с активным вовлечением сотрудников
- Б) Принудительное внедрение изменений без учета мнения сотрудников
- В) Полное изменение корпоративной культуры перед внедрением инноваций
- Г) Введение изменений на уровне руководства без оповещения остальных сотрудников
- № 6 Какой из подходов к управлению портфелем инновационных проектов позволяет наилучшим образом управлять рисками и ресурсами?
- А) Фокус только на высокорискованных проектах
- Б) Диверсификация портфеля проектов с разным уровнем риска
- В) Инвестирование только в проверенные проекты
- Г) Ожидание, пока рынок определится с приоритетами
- № 7 Какую роль играет корпоративная культура в успешном управлении инновациями?
- А) Культура, поддерживающая инновации, способствует созданию среды для креативности и нововведений
- Б) Корпоративная культура не влияет на инновационные процессы
- В) Культура важна только для соблюдения внутренних регламентов
- Г) Культура сдерживает внедрение инноваций
- № 8 Какой из подходов к внедрению инноваций наиболее подходит для компании, стремящейся к быстрому выходу на новый рынок?
- А) Игнорирование рисков и быстрый запуск
- Б) Быстрое прототипирование и тестирование на целевом рынке
- В) Длительная подготовка и планирование
- Г) Минимизация инвестиций на стадии выхода
- № 9 Какую стратегию должен выбрать стартап, стремящийся к инновационному лидерству в высококонкурентной среде?
- А) Фокус на радикальных инновациях с высоким потенциалом
- Б) Полный отказ от рисков
- В) Копирование успешных стратегий конкурентов
- Г) Ожидание стабильности на рынке
- № 10 Какую роль играет анализ конкурентов в процессе разработки инновационных стратегий?
- А) Помогает выявить рыночные пробелы и использовать их для создания конкурентных преимуществ
- Б) Приводит к копированию существующих решений
- В) Замедляет процесс принятия решений
- Г) Используется только для повышения оборонительных стратегий

ОПК-6

Вопросы открытого типа:

- № 1 Как оценить потребности бизнеса при проектировании аналитической информационной системы? Какие методы использовали бы для этого?
- № 2 Какие методы и инструменты используются для анализа данных в АИС, чтобы выявить ключевые бизнес-показатели?
- № 3 Каковы основные риски при внедрении новой АИС и как их минимизировать?
- № 4 Опишите процесс оценки эффективности внедренных аналитических решений в бизнес-процессах. Как вы измеряете их влияние?
- № 5 Какие критерии важны при выборе аналитической информационной системы для компании?
- № 6 Перечислите предпосылки внедрения аналитических информационных систем
- № 7 Перечислите уровни принятия решений в организации
- № 8 Перечислите и обоснуйте основные вызовы, связанные с применением аналитических информационных систем
- № 9 Как вы обеспечиваете безопасность данных в аналитических информационных системах?
- № 10 Какую роль играют средства визуализации данных в аналитических информационных системах?
- Вопросы закрытого типа:*
- № 1 Какое из следующих понятий связано с управлением знаниями в команде, работающей над ИКТ-проектом?
 А) Хранение информации на локальных носителях
 Б) Общий доступ к базе знаний
 В) Отказ от документирования решений
 Г) Использование устаревших технологий
- № 2 Какую роль играет концепция DevOps в процессе выполнения задач в рамках коллективных ИКТ-проектов?
 А) Поддерживает исключительно этап тестирования
 Б) Обеспечивает интеграцию и непрерывное развертывание, снижая барьеры между разработкой и эксплуатацией
 В) Ограничивает взаимодействие между командами
 Г) Используется только для мониторинга производительности
- № 3 Какие подходы можно использовать для координации междисциплинарной работы в рамках коллективных научно-исследовательских ИКТ-проектов?
 А) Матричная структура управления
 Б) Жесткая иерархия управления
 В) Полная автономия каждой группы
 Г) Изоляция команд друг от друга
- № 4 Как использование микросервисной архитектуры может повлиять на выполнение отдельных задач в коллективных ИКТ-проектах?
 А) Увеличивает зависимости между компонентами
 Б) Обеспечивает независимость и гибкость при разработке и развертывании
 В) Требуется большего количества ручных тестов
 Г) Замедляет процесс разработки
- № 5 Какой инструмент анализа данных помогает выявить тенденции и аномалии в больших объемах информации?
 А) ETL-инструменты
 Б) BI-платформы
 В) OLAP
 Г) Моделирование данных
- № 6 Какую роль играет Data Mining в аналитических информационных системах?
 А) Выявление скрытых закономерностей в данных
 Б) Защита данных от несанкционированного доступа
 В) Управление базами данных
 Г) Передача данных между системами

- № 7 Что такое дэшборд (dashboard) в контексте АИС?
- А) Устройство для ввода данных
- Б) Метод программирования
- В) Интерактивная панель для визуализации данных
- Г) Система управления проектами
- № 8 Какой подход помогает в обеспечении согласованности данных при интеграции различных источников данных в АИС?
- А) Профилирование данных
- Б) Валидация данных
- В) Очистка данных
- Г) Стандартизация данных
- № 9 Какой вид исследования помогает в разработке новых ИКТ-приложений?
- А) Эмпирическое исследование
- Б) Теоретическое исследование
- В) Конкурентный анализ
- Г) Пилотное исследование
- № 10 Какой из следующих методов анализа данных позволяет выявить скрытые паттерны и связи в больших объемах данных?
- А) Описательная статистика
- Б) Регрессионный анализ
- В) Кластеризация
- Г) Корреляционный анализ

ПСК-1.1

Вопросы открытого типа:

- № 1 Какие ключевые этапы включает процесс управления инновациями в компании?
- № 2 Как инновационная стратегия может способствовать достижению конкурентного преимущества?
- № 3 Какие основные факторы влияют на успешность внедрения инноваций в организации?
- № 4 Какие методы можно использовать для оценки инновационных проектов?
- № 5 Какие риски наиболее часто связаны с инновационными проектами и как их можно минимизировать?
- № 6 Какие основные принципы необходимо учитывать при организации коллективных исследований в сфере инноватики?
- № 7 Какие методы оценки эффективности коллективных исследований наиболее часто используются?
- № 8 Какие ключевые аспекты следует учитывать при разработке документации для коллективных исследований?
- № 9 Как можно обеспечить согласованность и полноту документации при ведении крупного инновационного проекта?
- № 10 Какие задачи решает документация в процессе передачи знаний и технологий внутри организации?

Вопросы закрытого типа:

- № 1 Какой подход к командообразованию лучше всего подходит для работы с междисциплинарными командами, где присутствуют участники с различными уровнями компетенции?
- А) Создание команд по уровню опыта

- Б) Объединение участников в кросс-функциональные группы с учетом их сильных сторон
 В) Разделение участников на основе их компетенций
 Г) Полное исключение взаимодействия между разными дисциплинами
- № 2 В каком случае следует использовать трансформационное лидерство в инновационном проекте?
 А) Когда необходимо поддерживать существующие процессы
 Б) Когда требуется вдохновить команду на достижение амбициозных целей
 В) Когда команда работает в стабильной среде
 Г) Когда отсутствует потребность в изменениях
- № 3 Какой из подходов к управлению коллективными исследованиями в сфере инноватики способствует повышению качества результатов?
 А) Децентрализация и активное участие всех участников
 Б) Полная централизация
 В) Полное делегирование задач без контроля
 Г) Использование традиционных методов
- № 4 Какая роль отводится регулярным ретроспективам в процессе управления инновационными командами?
 А) Позволяет команде оценить прогресс и внести необходимые коррективы
 Б) Используется только для завершения проекта
 В) Является второстепенным элементом
 Г) Применяется только в случае провала проекта
- № 5 Какой подход к управлению рисками наиболее эффективен для стартапа, работающего в условиях высокой неопределенности?
 А) Проактивное управление рисками
 Б) Игнорирование рисков
 В) Реактивное управление рисками
 Г) Минимизация расходов на управление рисками
- № 6 Какой из подходов к разработке продукта наиболее подходит для стартапа, стремящегося к быстрой адаптации на рынке?
 А) Lean Startup
 Б) Классический проектный менеджмент
 В) Разработка на основе прогноза
 Г) Модель V
- № 7 Какую роль играет корпоративная культура в успешной реализации инновационного менеджмента?
 А) Культура, ориентированная на инновации, способствует созданию среды, поддерживающей креативность и риск-менеджмент
 Б) Корпоративная культура не влияет на инновации
 В) Культура служит только для внутреннего регулирования
 Г) Корпоративная культура важна только на этапе запуска проекта
- № 8 Каково влияние концепции открытых инноваций на традиционные модели управления инновациями?
- А. Концепция открытых инноваций полностью заменяет традиционные модели
 - Б. Концепция открытых инноваций дополняет традиционные модели, интегрируя внешние идеи и технологии
 - В. Концепция открытых инноваций замедляет процесс внедрения инноваций
 - Г. Концепция открытых инноваций не имеет значительного влияния на традиционные модели
- № 9 Какой из следующих подходов к инновационному менеджменту акцентирует внимание на сотрудничестве между различными организациями и партнерами для ускорения процесса инноваций?
- А) Теория инновационных экосистем
 - Б) Теория открытых инноваций
 - В) Теория закрытых инноваций
 - Г) Теория эволюционного изменения

№ 10

Какой из следующих подходов к управлению ориентирован на выстраивание долгосрочных отношений с клиентами?

- А) CRM-система
- Б) ERP-система
- В) SCM-система
- Г) BI-система