

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФУП

УТВЕРЖДАЮ /О.М. Репина/
(Ф.И.О. декана (директора института))

17.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

М.1.1.6 Управление инновационными процессами и трансфер инноваций

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

27.04.05 Инноватика

Квалификация выпускника

Магистр

(бакалавр/магистр/специалист)

Программа магистратуры

Управление инновациями и технологиями

Курс 1
Триместр 3

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	288 / 8	часов/зачетных единиц
Лекции	30	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	40	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	70	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	3	триместр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	182	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	3	триместр
Зачет	-	триместр
БРК, ДЗ	-	триместр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 27.04.05 Инноватика

Программу составили:

доцент с ученой степенью кандидата наук	МиБ	СОГЛАСОВАНО	Н.В. Васильева
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра менеджмента и бизнеса

		(наименование кафедры)	
22.01.2025	протокол №	4	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.В. Двоеглазов	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).
СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.В. Двоеглазов
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	И.А. Сбоева
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Дудин А.Н., исполнительный директор ООО "Трэвел Лайн Системс"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 17.02.2025 г.
Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ОПК-3 способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Оценивает современные проблемы и противоречия в развитии глобальных и национальных инновационных процессов	знания: - концептуальные основы управления инновационными процессами; - проблемы и противоречия развития национальных инновационных систем умения: - принятие управленческих решений в области инновационного развития; - постановка задач инновационного развития навыки: - использование методов диагностики и оценки уровня инновационного развития предприятий и территорий; -применение показателей исследования инновационной активности предприятий
2. ОПК-9 Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	ОПК-9.1 Оценивает особенности инновационного проекта как объекта управления в инновационной сфере с учётом знаний теории инноваций и технологического инновационного развития	знания: - типы инновационного поведения предприятий и стратегии инновационного развития; - факторы и концепции управления в инновационной сфере умения: - определение приоритетов инновационного развития предприятия; - обоснование стратегии инновационного развития на основе методологии технологического аудита навыки: - проведение технологического аудита основных бизнес-процессов предприятия; - формирование портфеля инновационных проектов

3. ПК-2 Руководство проектами оптимизации и реинжиниринга бизнес-процессов промышленной организации с использованием современных информационных технологий	ПК-2.3 Организует разработку и реализацию мероприятий по внедрению прогрессивной техники и технологии, улучшению использования ресурсов организации для повышения эффективности производственных процессов	знания: - факторы развития и особенности инновационной восприимчивости предприятий; - инновационные бизнес-модели умения: - обоснование проектов инновационного развития предприятия; - определение принципиальной схемы системы инновационного проекта навыки: - оценка потенциала трансфера и коммерциализуемости инновационного проекта; - разработка шаблона бизнес-модели
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Управление проектами и технологическое предпринимательство (ОПК-3), Product development (ПК-2), Моделирование бизнес-архитектуры предприятия (ПК-2), Современные технологии цифрового производства (ПК-2) Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Маркетинг и стратегии продвижения инновационного продукта (ОПК-3), Digital-маркетинг (ПК-2); практиках: Производственная практика. Научно-исследовательская работа (рассредоточенная) (ОПК-3), Производственная практика. Проектная практика (ОПК-3), Производственная практика. Проектная практика (ПК-2); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-3), Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-9), Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: дискуссионные, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, задания, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма, проблемная лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3 триместр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Концептуальные основы управления инновационными процессами	62	ОПК-3, ОПК-9

Лекция. Сущность и содержание инновационного процесса	4	
Практическое занятие. Анализ характеристик инновационного процесса	4	
Лекция. Технологические пределы развития	2	
Практическое занятие. Диагностика технологической структуры объекта	4	
Лекция. Эволюция моделей управления инновационными процессами	4	
Практическое занятие. Анализ моделей инновационного развития	6	
Самостоятельная работа. Моделирование бизнес-процессов организации	18	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение курсового проекта/работы Идентификация бизнес-процессов предприятия. Результатом работы по идентификации процессов является проект технологической структуры компании (укрупненная схема бизнес-процессов). выполнение курсового проекта/работы	20 40	
Раздел 2. Развитие инновационных процессов на уровне территорий	62	ОПК-3, ОПК-9
Лекция. Национальная инновационная система	4	
Практическое занятие. Конкурентоспособность национальных инновационных систем	4	
Лекция. Инновационное развитие региональных систем	4	
Практическое занятие. Построение профиля инновационного развития территории	6	
Лекция. Практика оценки инновационного развития	2	
Практическое занятие. Модели национальных инновационных систем	2	
Самостоятельная работа. Теория близости в контексте инновационного процесса	20	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение курсового проекта/работы Диагностика основных технологий (бизнес-процессов) предприятия: - оценка важности технологии; - оценка вклада в КФУ; - определение приоритетов технологического развития. выполнение курсового проекта/работы	20 42	ОПК-9, ПК-2
Раздел 3. Управление инновационными процессами на предприятии	66	
Лекция. Сущность и виды инновационной деятельности	4	
Практическое занятие. Участники инновационного процесса и трансфер инноваций	4	
Лекция. Исследование инновационной активности предприятия	4	
Практическое занятие. Определение уровня инновационной активности предприятия	6	
Лекция. Стратегии инновационного развития	2	

Практическое занятие. Определение типа конкурентного инновационного поведения	4
Самостоятельная работа. Конкурентные инновационные модели поведения и трансфер инноваций	22
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение курсового проекта/работы	
Формирование и оценка портфеля инноваций	20
выполнение курсового проекта/работы	40
Иная контактная работа:	0
Подготовка к экзамену	30
Проведение экзамена	6

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины включает выполнение курсовой работы. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Формирование и оценка портфеля инноваций компании [Текст] : метод. указания к выполнению курсового проекта для студентов специальности 080507.65	82 / https://portal.volgatech.net/books/Metodicheskie_ukazani

	"Менеджмент орг." / [сост. Н. В. Васильева]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009. - 60 с. Экземпляры: всего 82.	ja_po_kursovomu_proektirovaniyu_(z.o).pdf
2.	Васильева, Наталья Вячеславовна. Управление инновациями [Текст] : учебное пособие : [по направлениям 38.03.02 "Менеджмент", 27.04.05 "Инноватика"] / Н. В. Васильева; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 147 с. ISBN 978-5-8158-1674-9. Экземпляры: всего 19.	19 / https://portal.volgatech.net/books/Vasileva_upravlenie_innovaciami_2016.pdf
3.	Сравнительная оценка потенциала трансфера и коммерциализации инновационных проектов [Текст] : методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов направлений подготовки 38.03.02 "Менеджмент", 27.04.05 "Инноватика" / М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образ. учреждение высш. образования "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост. Н. В. Васильева]. Йошкар-Ола: [ПГТУ], 2017. - 35 с. Экземпляры: всего 18.	18 / https://portal.volgatech.net/books/Vasileva_sravnitelnaia_ocenka_potenciala_transfera_2017.pdf
4.	Васильева, Наталья Вячеславовна. Управление инновационными процессами [Текст] : учебное пособие : по направлениям подготовки и специальностям 27.03.05 и 27.04.05 - "Инноватика" / Н. В. Васильева; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2020. - 62 с. ISBN 978-5-8158-2192-7. Экземпляры: всего	15 / https://portal.volgatech.net/books/Vasilyeva_Upravleniye_innovatsionnymi_protssami_uchebnoye_posobiye_2020.pdf
5.	Технологическое предпринимательство и управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие по направлениям и уровням подготовки, включающих изучение дисциплин "Основы технологического предпринимательства", "Технологическое предпринимательство и управление проектами" / В. В. Двоеглазов, Г. С. Цветкова, О. С. Белокур [и др.] ; под общей редакцией В. В. Двоеглазова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2023. - 126 с. ISBN 978-5-8158-2360-0.	https://portal.volgatech.net/books/Tekhnologicheskoye_predprinimatelstvo_i_upravleniye_proyektami_2023.pdf
6.	Технологическое предпринимательство и управление проектами [Текст] : практикум по образовательным направлениям и уровням подготовки, включающим изучение дисциплины "Технологическое предпринимательство и управление проектами" / В. В. Двоеглазов, Г. С. Цветкова, О. С. Белокур [и др.] ; под общей редакцией В. В. Двоеглазова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2024. - 113 с. ISBN 978-5-8158-2395-2. Экземпляры: всего 2.	2 / https://portal.volgatech.net/books/Tekhnologicheskoye_predprinimatelstvo_i_upravleniye_proyektami_2024.pdf
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru

2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	412 (I)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-X2511 N (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач, KonSi - FOREXSAL, KonSi - SWOT Analysis, KonSi - DEA Analysis, KonSi - Price Benchmarking, KonSi - Fishbone-Ishikawa Diagram, Project Expert 7.55 Tutorial
2.	513 (I)	Персональный компьютер 1 в сборе PowerCool (1), Персональный компьютер в сборе PowerCool(Core i3-8100/H310/16GbDDR4/HDD 0.5Tb/23"6 АОС/кл.мышь/пач-корд 3м) (13), ПК ICL RAY S902.1 ,клавиат.,мышь.монитор ViewSonic 22" VA2232W-LED (14), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач, KonSi - FOREXSAL, KonSi - SWOT Analysis, KonSi - DEA Analysis, KonSi - Price Benchmarking, KonSi - Fishbone-Ishikawa Diagram, Project Expert 7.55 Tutorial

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного

рабочей программой;

- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);

- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Пороговый уровень

1. К аспектам рассмотрения сущности инновационного процесса относится:

- а) параллельное осуществление видов деятельности;
 - б) последовательное осуществление научной видов деятельности;
 - в) параллельно-последовательное видов деятельности.
2. Диффузия инноваций - это:
- а) распространение новшеств;
 - б) рутинизация новшеств;
 - в) коммерциализация новшеств.
3. Административно-хозяйственной форма организации инновационного процесса реализуется:
- а) в виде межорганизационной кооперации;
 - б) в крупных научно-технических центрах;
 - в) в виде индивидуальной научно-технической деятельности.
4. Спецификой управления инновационными процессами выступает:
- а) двойственный характер инновационного процесса;
 - б) цикличность инновационного процесса;
 - в) замкнутость инновационного процесса.
5. Полный цикл стадий инновационного процесса характерен для инноваций:
- а) улучшающих;
 - б) базисного характера;
 - в) псевдоинноваций.

Продвинутый уровень

1. В европейских странах большое распространение получила международная межфирменная кооперация. В этом плане интеграция фирм и объединение капиталов выступает радикальным средством, позволяющих расширить объем рынков сбыта, преодолеть технические и финансовые трудности, связанные с выходом на новый качественный уровень продукта, снизить риски.

Назовите основные причины, ограничивающие результативность подобного сотрудничества в Российской Федерации?

Высокий уровень

2. Проведите сравнительный анализ моделей инновационного процесса:

Модели инновационного процесса

Модель	Основные стадии	Преимущества и недостатки
Линейная модель		
Кибернетическая модель		
Сетевая модель		

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Какова роль инноваций в предпринимательской деятельности?
2. Что такое инновационный процесс?
3. Каковы этапы инновационного процесса?
4. Какова роль фундаментальных и прикладных исследований в инновационном процессе?
5. Что такое диффузия инноваций?
6. Каковы особенности инновационного процесса?
7. Назовите виды инновационного процесса?
8. Сколько процессов инновационного процесса выделяют исследователи?
9. Какую продукцию можно назвать наукоемкой?
10. Что такое инновационная деятельность?
11. Что понимают под инновационным продуктом?
12. Каковы признак инновационной деятельности?
13. Что такое инновационная активность предприятия??
14. Что относится к элементам инновационной инфраструктуры предприятия?
15. Каковы показатели оценки инновационной активности предприятий?
16. Что понимаю под инновационной стратегией предприятия?
17. Каковы основные типы инновационных стратегий?
18. Каковы виды инновационных стратегий по Л. Раменскому?
19. Дайте характеристику коммерческим формам трансфера инноваций.
20. Что понимают под национальной инновационной системой (НИС)?
21. Каковы основные модели национально-инновационного развития промышленно-развитых стран?
22. Каковы основные составляющие НИС?
23. Какова цель и задачи НИС?
24. Какова роль инновационного развития территорий в НИС?
25. В чем заключается европейский подход к оценке инновационного развития территорий?
26. В чем заключается североамериканский подход к оценке инновационного развития территорий?
27. Что общего в системе международных оценок инновационного развития территорий?
28. Какова наиболее известная практика отечественного опыта оценки инновационного развития территорий?
29. Что такое итоговый инновационный индекс?
30. В чём заключаются основные положения «теории экономической близости»?