

Институт	Институт экономики и управления
Направление (код, наименование)	38.04.02 Менеджмент
Образовательная программа (Магистерская программа)	Управление научно-технологическими проектами
Описание образовательной программы	Основная профессиональная образовательная программа 38.04.02/22.02 Управление научно-технологическими проектами направлена на развитие управленческих компетенций руководителей научно-образовательных, научно-технологических и инфраструктурных проектов. Программа направлена на обучение современным требованиям к управлению проектами в научно-технологической и производственной сферах в интересах развития приоритетных направлений Уральского межрегионального научно-образовательного центра и научно-технологического развития РФ.

№ пп	Наименования модулей	Аннотации модулей	Траектории
1	Модули		
2	Обязательная часть		
3	Методологические основы управленческой деятельности	Модуль «Методологические основы управленческой деятельности» направлен на формирование общепрофессиональных компетенций, представляющих базис, необходимый для современного управленца. «Методы исследований в менеджменте» имеет целью формирование знаний и навыков планирования и проведения исследований, обеспечивающих принятие управленческих решений, представления их результатов, определения потребности в исследованиях, формулировки целей и задач, изучение приемов и способов проведения. Дисциплина «Тренинг Современные методы управления» формирует навыки решения управленческих задач, направлена на освоение принципов и методов управленческой деятельности, адекватных текущей социально-экономической повестке. Цель дисциплины «Управленческая экономика» – освещение ключевых проблем управления экономикой хозяйствующих субъектов на микроуровне, обуславливающих методологические основы принятия управленческих решений, предопределяющих повышение эффективности деятельности хозяйствующих единиц, на основе анализа экономических показателей и в различных конкурентных условиях.	
4	Функциональные области и проектное управление организацией	Модуль «Функциональные области и проектное управление организацией» формирует знания о различных функциональных областях менеджмента, включая стратегический и финансовый менеджмент, маркетинг, планирование и производство, знания и навыки согласованного встраивания проектов в деятельность фирмы. Основная задача курса «Маркетинг и коммерциализация инноваций» дать понимание структуры инновационного рынка, а также обучить способам работы на данном рынке с основной задачей: коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности. Дисциплина «Организация производства и оперативное планирование» знакомит обучающихся с подходами к планированию и организации производства, формирует навыки подготовки запуска новой продукции,	

		<p>организации основных и вспомогательных производственных процессов, планирования и распределения трудовых ресурсов, нормирования труда. При изучении дисциплины «Современный финансовый менеджмент» магистранты узнают современные технологии управления финансами, осваивают ключевые принципы управления денежными потоками организации, методы принятия финансовых, в том числе инвестиционных решений, сформируют навыки оценки стоимости бизнеса и управления финансами на стратегическом, тактическом и операционном уровнях. Дисциплина «Стратегии бизнеса» вырабатывает навыки стратегического планирования, необходимые как при разработке, так и при внедрении и реализации стратегии, формирует понимание о сущности и составляющих стратегирования, цикле стратегического управления, основных инструментах, используемых в стратегическом менеджменте. Дисциплина «Управление проектами: классическая и современная методологии» знакомит с методологической основой современного управления проектами, базовыми стандартами и методами решения управленческих задач в рамках проектов и программ, направленных на достижение стратегических целей организации. Рассматриваются вопросы повышения управленческой зрелости организации, создания в фирме системы управления проектами, формирования команды управления, повышения проектной зрелости организации.</p>	
5	Управление организационным взаимодействием и коммуникациями	<p>Модуль «Управление организационным взаимодействием и коммуникациями» направлен на формирование знаний, умений и навыков эффективной организации, координации и контроля коммуникационных каналов как проектных, так и внутри организации в условиях динамично изменяющейся, в том числе кросс-культурной среды. В процессе освоения модуля обучающиеся узнают кросс-культурные особенности взаимодействия, стратегии ведения переговоров и подходы к управлению организационными изменениями.</p> <p>Дисциплина «Межкультурные коммуникации в менеджменте» формирует целостное представление о сущности и видах кросс-культурной коммуникации, навыки оценки ситуации и планирования взаимодействия на основе социокультурных дифференциаций коммуникантов, анализа возможных коммуникационных барьеров, помех и искажений, вызванных культурными различиями. «Организационное поведение и управление организационными изменениями» направлена на освоение знаний организационных стереотипов, видов мотивационных систем и организационных структур, причин и принципов внедрения организационных изменений, формирование навыков эффективного управления поведением организации и внутри организации, преодоления сопротивлений при внедрении изменений, анализа интересов и разрешения конфликтных ситуаций. При освоении дисциплины «Управление переговорами» обучающиеся узнают основные подходы, стратегии и принципы ведения переговоров, социально-психологические особенности переговорщиков, научатся анализировать цели, интересы и позиции сторон, разовьют навыки подготовки и проведения переговоров, исходя из собственных целей и задач, подготовки и презентации сопроводительных материалов.</p>	
6	Проектная деятельность	<p>Модуль «Проектная деятельность» ставит задачи реализации практико-ориентированной профессиональной подготовки на основе активизации деятельностного подхода к формированию результатов обучения.</p>	
7	Формируемая участниками образовательных отношений		
8	Методы и технологии принятия решений	<p>В результате освоения модуля «Методы и технологии принятия решений» обучающиеся приобретают знания о разных подходах к принятию управленческих решений, формируют</p>	

		<p>навыки анализа тенденций, поиска и разрешения проблем на основе анализа больших данных с учетом принципов теории систем и стимулирования креативного, творческого мышления. В рамках дисциплины «Бизнес-аналитика и управление на основе Big Data» обучающиеся знакомятся с понятием больших данных, технологиями, применяемыми для их анализа, формируют навыки составления, хранения и обработки больших массивов данных, прогнозирования и анализа социально-экономических процессов, рыночных тенденций на основе Big Data. Дисциплина «Системный анализ и принятие решений» направлена на формирование знаний о подходах и принципах теории систем, видах систем, закономерностях развития и функционирования систем, навыков классификации и построения моделей систем, включая моделирование с использованием информационных технологий, принятия управленческих решений в сложных системах. «Теория решения изобретательских задач: методы и технологии» знакомит магистрантов с основными технологиями, методами и приемами решения творческих задач, формирует навыки выявления и решения корневых противоречий, проблем, стимулирования творческого процесса, повышения креативности, применения инструментов ТРИЗ.</p>	
9	Обеспечение организационной подготовки проекта	<p>Дисциплины модуля «Обеспечение организационной подготовки проекта» позволят усвоить знания и развить компетенции, необходимые для реализации организационной функции подготовки и управления проектом, сформировать навыки предварительного анализа инвестиционных и юридических аспектов, оценки рисков планируемого проекта, а также организации цифровизации различных процессов проекта, включая взаимодействие его участников.</p> <p>Дисциплина «Инвестиционный анализ и проектное финансирование» знакомит магистрантов с принципами формирования финансовых потоков в проектной деятельности, привлечения внешних и внутренних инвестиций, формирует навыки анализа финансовых потребностей проекта, проведения экономической оценки инвестиций в проект, рейтингования инвестиционной привлекательности проектов и портфелей проектов, а также разработки управленческих решений на их основе. Изучение дисциплины «Правовое обеспечение управленческой деятельности» формирует у обучающихся знания, умения и навыки в части согласования юридических и менеджериальных процессов, разработке и совершенствовании локальных нормативных актов, поиска и отбора источников нормативной базы для обеспечения управленческой деятельности и составления документации. «Современный риск-менеджмент» готовит магистрантов к реализации деятельности по прогнозированию, выявлению и снижению рисков управленческой деятельности, формирует навыки определения причин и характера рисков, возможностей реализации рискованных управленческих решений. Дисциплина «Цифровая культура: технологии и безопасность» освещает вопросы структуры цифровой экономики и реализуемых в ней технологий, в том числе направленных на обеспечение безопасности, формирует компетенции, необходимые для эффективной цифровизации бизнес-процессов организации и проектной деятельности, адекватного взаимодействия и построения коммуникационных сетей в цифровом пространстве.</p>	
10	Информационно-аналитическая поддержка проекта	<p>Модуль «Информационно-аналитическая поддержка проекта» формирует у обучающихся знания, умения и навыки, необходимые для обоснования актуальности, значимости и экономической целесообразности реализации проекта, возможности патентования результатов, применения информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности проектной деятельности.</p>	

		<p>Содержание дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в сфере управления проектами» обеспечивает получение и развитие навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий в сфере управления проектами. Освоение курса позволит расширить область знаний в сфере информационного обеспечения проектной деятельности в современных условиях цифровой трансформации. В рамках дисциплины «Патентно-информационный анализ в научно-технологических проектах» рассмотрены практические задачи патентного анализа, связанные с выявлением в научно-технологическом проекте патентоспособных решений и оценкой патентной чистоты результатов проекта. Особое внимание уделено решению задач комплексного анализа патентной и наукометрической информации, направленных на выявление отраслевых технологических трендов, исследование конкурентной среды, а также поиск партнеров и потенциальных лицензиатов. В рамках дисциплины «Технико-экономическое обоснование научно-технических проектов в рамках государственных программ» рассматриваются этапы формирования заявок на грантовые конкурсы в рамках государственной поддержки научно-технологических проектов. Магистранты разберут особенности подбора информации и заполнения основных разделов типовой заявки на примере формы заявки в рамках конкурса по Постановлению Правительства РФ № 218, познакомятся с особенностями финансирования научно-технических проектов и организацией управления научно-техническими проектами.</p>	
11	По выбору студента		
12	Обеспечение технической подготовки проекта	<p>Модуль «Обеспечение технической подготовки проекта» направлен на формирование и развитие у обучающихся навыков, необходимых для документационного сопровождения проектной деятельности, ответственной реализации управленческих функций в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов.</p> <p>При изучении дисциплины «Градостроительное, земельное и законодательство в сфере государственно-частного партнерства» магистранты сформируют системное знание и понимание сущности государственно-частного партнерства (ГЧП), градостроительных отношений, их форм и механизмов, роли партнерства частного и публичного сектора, а также обнаружат специфику законодательной базы в этих сферах. В рамках дисциплины «Построение сметной, рабочей и технической документации» обучающиеся изучают состав и виды сметной, рабочей и технической документации, методы определения сметной стоимости, ключевые элементы рабочей и технической документации, формируют навыки подготовки и анализа документации, широко используемой в проектной деятельности. «Прикладной анализ данных управленческой деятельности с применением языка программирования Python» знакомит слушателей с основами разработки алгоритмов, методами машинного обучения и работы с большими данными, алгоритмизацией решений с использованием Python, что позволит расширить возможности анализа социально-экономических процессов, повысить качество интерпретации и результатов аналитической деятельности, качественно улучшить возможности визуального и графического представления полученных результатов. Дисциплина «Технологические риски и технологический контроль» направлена на формирование умений и навыков социально- и этически-ответственного менеджмента, выявления рисков, в том числе при внедрении инновационных технологий, грамотного реагирования на нестандартные ситуации и поиска путей снижения рисков и нейтрализации последствий проявления риск-факторов.</p>	
13	Обеспечение планирования и реализация проекта	<p>Модуль «Обеспечение планирования и реализация проекта» готовит магистрантов к выполнению деятельности по подготовке проекта и непосредственной его реализации в части анализа нормативно-правовой базы, технической и экономической готовности организации,</p>	

		<p>планированию денежных потоков проекта и поиску альтернативных источников финансирования, включая привлечение средств на конкурсной основе, а также оценке сроков и стоимости проекта до выхода на прототип или минимально жизнеспособный продукт.</p> <p>«Бюджетное налоговое законодательство» знакомит обучающихся с современным состоянием нормативно-правовой базы налогообложения бюджетных организаций, формирует навыки анализа законодательства, подбора нормативных документов для реализации управленческой деятельности. Дисциплина «Планирование и бюджетирование проектов» развивает знания, умения и навыки в части планирования финансирования проектной деятельности организации, анализа бюджетных рисков проекта, поиска альтернативных источников финансирования при планировании проекта. В рамках изучения дисциплины «Построение технико-экономического обоснования, конкурсной и рабочей документации» обучающиеся сформируют навыки прочтения и составления документации, необходимой для реализации проектной деятельности и оформления заявок на финансовую поддержку проекта, разовьют умения анализа организационных структур на предмет их технической и экономической готовности к реализации проектов, а также предоставления результатов анализа в конкурсные комиссии. «Управление продуктом, MVP и прототипирование» знакомит магистрантов с жизненным циклом продукции, подходами к выпуску продуктов на рынок, формирует навыки выявления потребностей рынка, применения инструментов управления продуктом, реализации стратегий апробации продукта – минимально жизнеспособного продукта и прототипирования.</p>	
14	Управление интеллектуальной собственностью	Модуль «Управление интеллектуальной собственностью» формирует знания и навыки в области интеллектуальной собственности (ИС), эффективного решения проблем в сфере ИС, обеспечения эффективной охраны интеллектуальной собственности при коммерциализации результатов исследований и инновационных разработок организации.	
15	Управление интеллектуальными ресурсами	Модуль «Управление интеллектуальными ресурсами» обеспечивает получение и развитие навыков эффективного управления интеллектуальными ресурсами в современных условиях инновационной активности предприятий. Освоение курса позволит расширить круг знаний в области формирования, использования и развития интеллектуальных ресурсов предприятий в условиях сложной, нестабильной среды, требующей от предприятий постоянного инновационного развития.	
16	Управление проектами научно-технологической сферы	В рамках модуля «Управление проектами научно-технологической сферы» рассматриваются вопросы управления научно-техническими проектами. Логика модуля соответствует логике управления проектами на практике. Обучающиеся осваивают инструменты целеполагания, научатся оценивать экономическую эффективность проекта, разрабатывать планы и механизмы реализации проекта, отслеживать и анализировать ход выполнения проекта, оценивать риски проекта и управлять его командой. Магистранты познакомятся с особенностями финансирования научно-технических проектов и организацией управления научно-техническими проектами.	
17	Управление ИТ-проектами	Содержание модуля «Управление ИТ-проектами» обеспечивает успешную реализацию бизнеса в условиях цифровой трансформации экономики. Управление ИТ-проектами – это новая философия и технология в управлении, основанная на грамотном применении ИТ-ресурсов для достижения высоких результатов	
18	Практика		
19	Производственная практика, преддипломная	Учебная практика, научно-исследовательская работа решает задачи, связанные с формированием общепрофессиональных и профессиональных компетенций, первичных умений и навыков управленческой деятельности и эмпирического анализа.	

	Производственная практика, профессиональная Учебная практика, научно-исследовательская работа	Производственная практика, профессиональная нацелена на формирование профессиональных компетенций в области управления персоналом. Производственная практика, преддипломная направлена на подготовку ВКР и призвана продемонстрировать уровень овладения универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в области управления персоналом	
20	Практика Производственная практика, научно-исследовательская работа (по теме выпускной квалификационной работы)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (по теме выпускной квалификационной работы) имеет сквозной характер и длится в течение всего периода обучения магистрантов. Данный вид практики ориентирован на выработку навыков аналитической и исследовательской деятельности в процессе подготовки магистерской диссертации. Результатом научно-исследовательской работы, в том числе, являются доклады на научных конференциях различных уровней и опубликованные тезисы докладов, обзоры и научные статьи. В рамках НИР студент получает умения, навыки и опыт организации и проведения исследований и разработки проектных решений, написания научных работ, ведения научных дискуссий и презентации результатов, разработки моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности и оценки полученных результатов.	
21	Государственная итоговая аттестация		
22	Государственная итоговая аттестация	Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности обучающегося, осваивающего образовательную программу магистратуры, выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта, и основной характеристике образовательной программы по направлению подготовки Менеджмент, разработанной на основе образовательного стандарта. В рамках государственной итоговой аттестации проверяется уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.	

Руководитель ОП

Д.Г. Сандлер