Институт	Институт экономики и управления
Направление	38.04.02 Менеджмент
(код, наименование)	
Образовательная программа	38.04.02/33.02 Управление инновациями в цифровой экономике
(Магистерская программа)	
Описание образовательной	Основная профессиональная образовательная программа "38.04.02/33.02 - Управление инновациями в цифровой экономике"
программы	предназначена для подготовки выпускников, способных руководить внедрением организационных, технологических и цифровых инноваций в компаниях, предприятиях и организациях высокотехнологичных секторов экономики, управлять проектами цифровой трансформации в следующих областях: информационные и телекоммуникационные технологии; электроэнергетика; атомная промышленность; машиностроение; приборостроение; ракетно-космическая промышленность; банковский и финансовый сектор; добыча, переработка и транспортировка нефти и газа; производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; цифровой консалтинг и образование. Выпускники приобретают компетенции для работы в агрессивной конкурентной среде, учатся выводить на рынок цифровые продукты и сервисы, создавать инновационные стартапы, руководить сетевыми командами при работе в международных проектах. Приоритеты программы — командная работа, проектное обучение, моделирование бизнес-ситуаций, активное взаимодействие преподавателей и студентов. В процессе обучения студенты используют базу знаний, содержащую учебные пособия преподавателей, кейсы, публикации, электронные курсы. К преподаванию привлекаются топ-менеджеры, имеющие многолетний опыт работы в реальном бизнесе. Большой акцент делается на индивидуальные траектории карьерного роста в зависимости от личных устремлений магистранта и ключевых задач предприятия, на котором работает или планирует работать будущий выпускник.

№ пп	Наименования модулей	Аннотации модулей	Траектории
1	Модули		
2	Обязательная часть		
3	Лидерство в цифровой реальности	Модуль посвящен изучению концепций и инструментов лидерства и активизации инновационного процесса в бизнесе на этапе цифровой трансформации. Уделяется внимание вопросам обеспечения лидерских позиций бизнеса на рынках, формированию корпоративной культуры инновационного лидерства, выращиванию талантов и подготовке команд для реализации прорывных проектов технологических и организационных преобразований. Особый акцент сделан на глубоком разборе темы цифровых платформ и экосистем. Компании и рынки, создаваемые по платформенному принципу, стали глобальным феноменом и демонстрируют высокую экономическую эффективность за счет низких транзакционных издержек и использования уникальных технологических архитектур. В рамках модуля магистранты получают практику проектирования таких структур и учатся применять платформенные эффекты для компаний разных отраслей – от промышленности, конкурентоспособность которой зависит от качества использования оборудования и основных фондов, до сферы услуг, базирующейся на нематериальных активах.	

4	Менеджмент в цифровой экономике	Цель модуля — формирование фундаментальных управленческих компетенций на основе системы знаний о содержании и развитии управленческого профессионализма, соответствующего требованиям цифровой экономики, понимания специфики менеджмента высокотехнологичного бизнеса и управления наукоемкими проектами. В модуль входят дисциплины «Менеджмент в цифровой экономике» и «Профессиональное развитие менеджера». Студенты знакомятся с основами упреждающего управления, основанного на механизмах раннего выявления угроз и возможностей внешней среды, анализе слабых сигналов, создании гибких организационных систем. Большое внимание уделяется формированию у студентов междисциплинарного подхода к решению организационно-управленческих задач, решению реальных бизнес-кейсов, дискуссиям по проблемам развития организаций в условиях повышенной неопределенности и рисков, исследовательской работе. Кроме того, в рамках модуля магистранты разрабатывают под руководством консультантов собственный трек своего профессионального и карьерного развития, и определяют, какие компетенции и личные качества необходимо развивать, чтобы добиться успеха в динамичном, высококонкурентном контексте.	
5	Проектная деятельность	Модуль "Проектная деятельность" в образовательной программе формирует универсальные компетенции, связанные с командной работой и управлением проектами, а также общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Командная деятельность является основой модуля, призвана сформировать необходимые навыки работы и управления в составе многопрофильной команды: раскрыть специфику функционирования команды от постановки задачи до оценки полученного результата, выраженного в виде аналитического отчета, научных статей, докладов, уникального продукта или услуг. В рамках модуля «Проектная деятельность» студенты выполняют проекты, содержание которых позволяет формировать компетенции студентов в соответствии с актуальными задачам реального сектора экономики по профилю образовательной программы. Проектное обучение в рамках данного модуля может быть направлено на реализацию проектов: - исследовательских, с целью формирования научно-исследовательских компетенций студентов и увеличения количества молодых ученых, занятых в решении прорывных инновационных задач; - профессиональных и предпринимательских, направленных на подготовку высококвалифицированных магистров, способных решать реальные задачи в интересах развития отраслей экономики и социальной сферы за счет тесной интеграции образовательного процесса с ведущими предприятиями и организациями региона и страны - учебных, позволяющих студентам определить свою будущую профессиональную траекторию в научной или профессиональной сфере. Общепрофессиональные и профессиональные компетенций определяются содержанием конкретной цели, в рамках реализуемого студентами проекта	
6	Цифровая революция	Модуль посвящен изучению контекста цифровой революции и перехода к новому технологическому укладу, определяющих динамику и особенности развития производственных систем, новые требования к содержанию управленческой деятельности и компетенциям менеджеров. Рассматриваются направления интеллектуализации в производстве, инфраструктуре городов, цепочках создания стоимости. Уделяется внимание аспектам функционирования циркулярной экономики, основанной на принципах экологичности, максимального использования отходов производства и вторичных ресурсов при создании новой продукции в промышленности, а также при строительстве отдельных «умных» районов и территорий. В рамках модуля студенты начинают отрабатывать технологию концептуального проектирования, объектом которого выступает цифровая бизнес-модель организации. В этой части рассматриваются прикладные инструменты бизнес-моделирования (базовые шаблоны бизнес-моделей, различия бизнес-моделей	

		в традиционных рынках и рынках-платформах, способы разработки и продвижения инновационных товаров), а также взаимосвязь между бизнес-моделью и стратегией предприятия. Лейтмотивом модуля является изучение основ кибербезопасности и применения информационнотелекоммуникационных технологий при обеспечении устойчивого функционирования производств и среды обитания человека.	
7	Формируемая участниками образовательных отношений		
8	Инвестиционная привлекательность высокотехнологичного бизнеса	Модуль «Инвестиционная привлекательность высокотехнологичного бизнеса» направлен на развитие профессиональных компетенций магистрантов в области инвестиционной и финансовой деятельности высокотехнологичных компаний для обеспечения устойчивого функционирования инновационного бизнеса и реализации высокорискованных проектов в цифровой реальности. В данном модуле используются методы активного обучения, предполагается оценка инвестиционной и финансовой деятельности конкретных предприятий, а также разбор практических бизнес-кейсов. Модуль включает в себя две дисциплины. Дисциплина «Корпоративные финансы в высокотехнологичных отраслях» направлена на изучение современных методов финансового анализа, специальных областей финансового менеджмента, а также подходов к долгосрочному управлению капиталом в компаниях. Дисциплина «Управление инвестициями» связана с изучением практических методов оценки эффективности проектов, оценки инвестиционной привлекательности компаний, а также организации проектного финансирования как специфической формы инвестиций.	
9	Команда цифровой трансформации	Ключевая идея модуля – продемонстрировать студентам основные принципы организации командной работы для решения сложных задач преобразований, разработки инновационных технологических и продуктовых решений, создания прорывных стратегий в высокотехнологичных компаниях различного масштаба, стартапах, предпринимательских структурах. В содержании модуля основное внимание акцентируется на инновационных методах и технологиях работы с персоналом, задачах развития человеческих ресурсов, управлении коммуникациями проектных команд, включая сетевые и виртуальные формы. Рассматриваются уникальные методики формирования междисциплинарных команд, состоящих из специалистов разных областей (инженеры, экономисты, менеджеры, IT-специалисты), апробированные преподавателями модуля в большом количестве предприятий энергетического и телекоммуникационного секторов. Модуль построен на активном обучении: проблемные дискуссии, тренинги профессионального мастерства, решение реальных кейсов из бизнеспрактики. Кроме того, в рамках модуля предусматривается участие магистрантов в масштабной организационно-деятельностной игре с участием практикующих специалистов промышленных компаний и преподавателей университета.	
10	Консалтинг и инжиниринг в индустрии будущего	В условиях цифровой трансформации и Промышленной революции 4.0 резко возрастает потребность в разнообразной сервисной поддержке производственных и организационных процессов. Формируется инфраструктура так называемого наукоемкого сервиса, к важнейшим сегментам которого относятся консалтинг и инжиниринг. В модуле изучаются ключевые теоретические особенности наукоемкого сервиса, к которым относятся адаптивность и самонастраиваемость, широкое использование информационно-телекоммуникационных технологий, ориентация на обеспечение упреждающего управления системами и процессами, особо высокая квалификация персонала. Анализируются направления развития наукоемкого сервиса в высокотехнологичном секторе, в том числе на основе создания корпоративных платформ и умного партнерства с университетами и наукой. Уделяется внимание изменениям	

		бизнес-моделей, содержания и требованиям к компетенциям кадров в консалтинговой и	
11	Контекст стратегических решений	инжиниринговой деятельности на фоне происходящего цифрового перехода. В рамках модуля студенты знакомятся с конкретными инструментами принятия стратегических решений по развитию бизнеса в условиях цифрового перехода и высокой неопределенности внешней среды. Наряду с классическими маркетинговыми инструментами, изучаются методы прогнозирования спроса, продвижения бизнеса, продуктов и сервисов на основе SMM, цифровые способы кастомизации клиентских предложений, специфические методы анализа внешней среды в сегментах B2B и B2C, автоматизированные технологии, позволяющие принимать решения на основе данных. Занятия проходят в активных формах, предусматривающих решение реальных кейсов, ситуационных и аналитических задач, дискуссии с руководителями, воплотившими на практике проекты цифровизации в различных отраслях.	
12	Основы университетского менеджмента	Модуль посвящен изучению особенностей постановки стратегического управления в университете — специфическом субъекте экономики, играющего важнейшую роль в обеспечении эффективности технологической модернизации и переходе к цифровой индустрии. Рассматриваются место и роль университетов в цепочке создания инноваций, контекст реформ образовательной сферы и сопутствующие вызовы, определяющие глубокие изменения в науке и образовании. Анализируются направления и способы проведения преобразований в университетах в русле реализации национальных образовательных стратегий. Особое внимание уделяется концепции опережающего обучения высококвалифицированных специалистов для цифровой экономики. Демонстрируется опыт внедрения системы опережающего обучения, содержащий методологию, контент и конкретные инструменты. Обосновывается необходимость тесной интеграции образования и науки, как залога умного партнерства университета, бизнеса и власти — ключевого драйвера прорыва в университетах.	
13	Риск-менеджмент	Модуль «Риск-менеджмент» нацелен на формирование системы знаний и профессиональных компетенций в области идентификации, оценки и управления общими и специфическими рисками, характерными для цифровой экономики, а также разработки новых подходов к оценке специфических рисков. Актуальность модуля связана с необходимостью для современного менеджера держать в одновременном фокусе различные аспекты деятельности в смежных рынках и функциональных областях (например, технологии — экономика — экология — инвестиции — менеджмент), а также осуществлять риск-управление инновационными проектами в логике жизненного цикла. В рамках данного модуля реализуются две дисциплины. Дисциплина «Междисциплинарные связи отрасли» предназначена для формирования представлений о междисциплинарности в контексте управления современным бизнесом и методах исследования систем управления для решения сложных проблем. Дисциплина «Инструменты оценки рисков инвестиционного проекта» предполагает изучение методических особенностей оценки рисков по этапам жизненного цикла проектов, практическое применение актуальных количественных и качественных методов оценки рисков.	
14	Рыночная аналитика	В рамках модуля студенты знакомятся с конкретными инструментами анализа бизнес-процессов и принятия решений, основанными на обработке больших и малых данных, использовании автоматизированных интеллектуальных систем и сетей, машинных алгоритмах. Большое внимание уделяется методам аналитического маркетинга, позволяющим прогнозировать тенденции внешней среды и создавать новые клиентские предложения. Особое внимание уделяется таким инструментам глубокого анализа больших данных, которые входят в понятие data mining.	

15	Стартапы и технологическое предпринимательство	Стартапы являются важным явлением в современной экономике, являясь на протяжении последних десятилетий одними из главных источников инноваций. Наличие подобных структур позволяет достаточно быстрыми темпами внедрять новые продукты, услуги и приобретать конкурентные преимущества. Однако управление стартапами значительно отличается от управления традиционным бизнесом, в силу различных процессов и происходящих внутри явлений. В связи с этим необходимо понимать особенности руководства подобными компаниями, а также уметь обеспечить на них эффективный рабочий процесс. Модуль нацелен на формирование компетенций, позволяющих осуществлять качественное управление стартапом. В рамках модуля происходит изучение особенностей создания стартапов, привлечения инвестиций, руководства малыми группами, занимающихся созданием инноваций, методы защиты интеллектуальной собственности. С помощью разбора бизнес-кейсов и групповой работы на занятиях приобретается практика создания инновационных организаций. Модуль особо интересен не только магистрантам, планирующих создать свой собственный стартап или малый бизнес, но и тем, кто работает в сфере руководства разработкой и вывода на рынок новых продуктов и сервисов. Ряд занятий проходит в формате выездных встреч с руководителями высокотехнологичных компаний, осуществляющими запуск высокорисковых инновационных проектов.	
16	Управление информационными активами		
17	Управление развитием цифровых систем	Цифровые технологии стремительно изменяют бизнес, ставит перед менеджерами новые проблемы и требуют качественно новых решений. Возрастает структурная и динамическая сложность систем бизнеса, взаимозависимость внутри систем и разнообразие связей с внешней средой. Формируются сетевые структуры и экосистемы, охватывающие множество разнородных компаний. В этих условиях успех во многом определяется умелыми действиями менеджеров всех уровней, их компетенциями в области управления сложностью, умением использовать новые возможности, предоставляемые системной инженерией. Модуль, уникальный по своему содержанию в масштабах России, нацелен на формирование именно таких, остродефицитных компетенций. Наряду с особенностями управления сложными проектами и программами в рассмотрение включены принципы и аспекты системной инженерии, представляющие практический интерес для менеджеров. Предусмотрено углубленное изучение таких вопросов, как управление системной инженерией, взаимосвязь с управлением проектами, расширение области применения системной инженерии (инженерия системы систем, системная инженерия предприятия, инженерия сложных систем).	
18	Практика		
19	Практика	Цель – сформировать управленческие компетенции магистрантов, которые составляют базу профессионализма современного менеджера, работающего в высокотехнологичной компании, которые необходимы для осуществления управления производственными и бизнес-процессами. Магистранты осваивают различные способы практического применения методологических и концептуальных, а также управленческих и экономических знаний на основе овладения опытом высококвалифицированных специалистов в конкретных организациях. В практике особое внимание уделяется конкретизации освоенных теоретических знаний применительно к тем задачам, которые реализуются в конкретной организации, выбранной магистрантом для развития управленческого профессионализма. В учебной практике студенты ориентированы на то, чтобы научиться проецировать освоенные теоретические знания на содержание практической деятельности менеджеров и применять их для решения практических задач, в результате чего они	

20	Практика	приобретают базовые управленческие навыки и умения, которые необходимы для работы в любой организации. В преддипломной практике акцент усиливается на формирование компетенций упреждающих действий, инновационных и предпринимательских компетенций, тесно связанных с темой магистерской диссертации. Во всех практиках студенты участвуют в реализации реальных проектов. Цель — сформировать управленческие компетенции магистрантов, которые составляют базу профессионализма современного менеджера, работающего в высокотехнологичной компании, которые необходимы для осуществления управления производственными и бизнес-процессами. Магистранты осваивают различные способы практического применения методологических и концептуальных, а также управленческих и экономических знаний на основе овладения опытом высококвалифицированных специалистов в конкретных организациях. В практике особое внимание уделяется конкретизации освоенных теоретических знаний применительно к тем задачам, которые реализуются в конкретной организации, выбранной магистрантом для развития управленческого профессионализма. Цель научно-исследовательской работы — формирование навыков использования научного подхода к анализу проблем компании как основы принятия обоснованных решений, умений ставить и формулировать задачи прикладных исследований и организовывать их проведение, а также осуществлять внедрение полученных результатов в систему менеджмента. Магистранты принимают активное участие в исследовательских проектах кафедры, реализуемых совместно с рядом ведущих университетов Европы и Азии. В практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности основная активность направлена на формирование инженерно-экономических, организационно-коммуникативных, информационных, аналитических компетенций, наиболее востребованных в	
21	Государственная итоговая аттестация	современных компаниях.	
22	Государственная итоговая аттестация	Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности обучающегося, осваивающего образовательную программу магистратуры, к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям СУОС УрФУ и образовательной программы «Управление инновациями в цифровой экономике» по направлению подготовки «Менеджмент», разработанной на основе образовательного стандарта. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ВКР) в форме магистерской диссертации предполагает процесс овладения способностями решать организационно-управленческие, аналитико-прогностические, научно-исследовательские и проектные задачи применительно к конкретной тематике и условиям отдельных организаций, выбранных автором выпускной работы. ВКР выполняется под научным руководством опытных преподавателей, благодаря чему обеспечивается индивидуальный подход в развитии профессиональных способностей магистрантов и завершение формирования их готовности к управленческой деятельности. Выпускные квалификационные работы выполняются по многим актуальным темам для современного бизнеса. Примеры некоторых из них: 1.Методы исследования сложных систем и оценки рисков в условиях неопределенности. 2.Методология прогнозирования требований конкурентной среды на основе системы непрерывных форсайт-исследований. 3.Внедрение новых технологий, методов и систем менеджмента на высокотехнологичных предприятиях. 4.Разработка бизнес-планов и инновационных проектов для совершенствования и развития высокотехнологичного бизнеса, 5.Бизнес-модели высокотехнологичного бизнеса, адекватные его отраслевой специфике и условиям внешней среды. Каждая тема	

		конкретизируется самим студентом в зависимости от его личных интересов, планов трудоустройства или служебного роста.	
23	Факультативы		
24	Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	Адаптационный модуль для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья направлен на формирование практических навыков адаптации и социализации: осознанной саморегуляции, самопрезентации, стабилизации самооценки и межличностного взаимодействия Модуль включает в себя две дисциплины: Основы личностного роста и Развитие ресурсов организма Курс «Основы личностного роста (для лиц с ОВЗ)» направлен на формирование гармоничной личности, адаптированной к социальному взаимодействию в высшем учебном заведении. Зрелость и гармоничность личности определяется адекватной реакцией на внешнее воздействие, а также умением эффективно взаимодействовать с окружающими. Для успешного взаимодействия с окружающими людьми, прежде всего, необходимо адекватно оценить собственные преимущества и недостатки. Принимая во внимания, что курс рассчитан на лиц с ограниченными возможностями здоровья, отдельное внимание уделяется психологическим особенностям обучающихся с различными нозологиями. Закономерно, что наличие инвалидности влияет не только на восприятие человека окружающими, но и на его отношение к себе. Курс «Развитие ресурсов организма (для лиц с ОВЗ)» направлен на приобретение навыков мобилизации и оптимизации индивидуальных возможностей обучающегося. Во время взросления человек испытывает максимальное напряжение и стресс, которые могут привести к снижению мотивации, эффективности деятельности и нервному срыву. Процесс адаптации обучающихся	
25	Введение в магистратуру	является серьезным испытанием для организма. Модуль предполагает ознакомление студентов магистратуры с особенностями образовательного процесса, ориентирует их на выбор индивидуальных элементов обучения (в части исследований, проектов, практик, тематики будущей магистерской диссертации). Погружение в магистратуру осуществляется за счет разнообразных методов активного обучения: организационнодеятельностных игр, тренингов профессионального мастерства, работы в мастерской концептуального проектирования, участия в инновационном туре с посещением передовых предприятий региона.	
26	Оценка экологического бизнеса	Цель модуля – освоение методологии оценки рыночной стоимости предприятия с экологической составляющей бизнеса; формирование навыков, которые необходимы для решения задач эффективного развития предприятий и могут быть полезны в профессиональной деятельности.	
27	Практика написания научной статьи	Изучение данного факультативного модуля позволяет подготовить магистрантов к эффективному взаимодействию с коллегами из бизнес-среды и академического сообщества. Публикация результатов теоретических исследований и опыта их внедрения в организациях является важной составляющей не только приращения научного знания, но и получения обратной связи от коллег. Содержание дисциплины предусматривает знакомство со структурой научной статьи, особенностями современного академического языка, а также общепринятым требованиям к оформлению статьи. Уделено внимание также вопросам публикации научных статей в российских и международных журналах.	