ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Худякова Т. А.
Пользователь: khudiakovata
Дата подписания: 17.06.2025

Т. А. Худякова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики

Практика Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
для направления 38.03.05 Бизнес-информатика
Уровень Бакалавриат
профиль подготовки Электронный бизнес
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 29.07.2020 № 838

Разработчик программы,
к.экон.н., доцент

ЮУрГУ
Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Бородин С. И.
Пользователь: borodinsi
Дата подписания: 16.06.2025

С. И. Бородин

Челябинск

1. Общая характеристика

Вид практики

Учебная

Тип практики

научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Форма проведения

Дискретно по видам практик

Цель практики

Получение первичных навыков научно-исследовательской работы.

Задачи практики

1. Познакомить с основными направлениями научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки.
2. Получить практический опыт проведения научного исследования по заданной тематике.
3. Научить готовить отчетные документы по результатам проведенных научных исследований.

Краткое содержание практики

Научно-исследовательский этап: 1. Анализ источников. 2. Обоснование актуальности. 3. Анализ научно-практических конференций и журналов. 4. Публичное выступление и презентация научной работы
Отчетный этап: Подготовка отчета по практике и презентации к нему.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает:методы сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
	Умеет:применять на практике существующие методы сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
	Имеет практический опыт:применения

	инструментария для сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знает:теорию межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; теорию конфликтов; основы организации научно-исследовательской групповой работы; основы научной организации и нормирования труда основные цели и задачи командной научно-исследовательской работы, свою роль в социальном взаимодействии и командной работе с учетом собственных личных и деловых качеств, интересов команды; методы продуктивного взаимодействия членов команды при работе над научно-исследовательской задачей
	Умеет:организовывать работу команды при разработке научно-исследовательских решений; определять свои права, обязанности и ответственность за решение задач при работе в коллективе над проектом
	Имеет практический опыт:командной работы над отдельными задачами научно-исследовательского проекта в рамках поиска и размещения информации в Интернет; разработки или участия в разработке научно-исследовательского проекта
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знает:основные приемы эффективного управления собственным временем
	Умеет:планировать свое рабочее время и время саморазвития; формулировать цели личностного профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
	Имеет практический опыт:управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
ПК-3 Способен выполнять работы по интеграции отдельных модулей и компонентов с корпоративными	Знает:подходы к интегрирования программных модулей и компонент; основы верификации и тестирования

информационными системами	программного обеспечения
	Умеет:разрабатывать проекты интеграции отдельных компонентов с корпоративными информационными системами заказчика
	Имеет практический опыт:участия в выработке требований заказчика к отдельным модулям и компонентам программного обеспечения
ПК-6 Способен осуществлять взаимодействие с заинтересованными сторонами в процессе управления информационными системами на всех стадиях жизненного цикла	Знает:терминологию и стандарты управления жизненным циклом программных продуктов и информационных систем
	Умеет:анализировать потребности и контекст заинтересованных сторон; выявлять и документировать истинные проблемы возможности на рынке проводить исследования рынка информационных систем и услуг с точки зрения решения задач заказчика; описывать целевые сегменты информационно-коммуникационного рынка
	Имеет практический опыт:критического анализа и оценки экономического развития рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в России и за рубежом; сбора, классификации и систематизации информации бизнес-анализа
ПК-7 Способен разрабатывать и управлять ИТ-сервисами предприятия и контентом интернет-ресурсов	Знает:структуру научно-технического отчета, научной публикации; методики подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций; особенности публикации статей в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; основные принципы управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) характеристики и особенности CMS
	Умеет:готовить научно-технические отчеты и научные публикации в соответствии с заданной структурой; оформлять в соответствии с заданными требованиями научно-технические отчеты и научные публикации; оформлять

	библиографические ссылки, составлять сноски в научных текстах, формировать списки литературы и источников; готовить презентации по результатам выполненных исследований; устанавливать, настраивать и работать с CMS для подготовки отчетов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсами, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
	Имеет практический опыт:работы с программами MS Office, Adobe Illustrato для подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций использования CMS для подготовки публикаций в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; размещения сайтов в Интернет (хостинг)

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	**Перечень последующих дисциплин, видов работ**
Силовые виды спорта Физическая культура и спорт Теория систем и системный анализ Основы менеджмента Защита интеллектуальной собственности Управление данными История России Математика Русский язык и культура речи Моделирование бизнес-процессов Адаптивная физическая культура и спорт Философия Фитнес Цифровая грамотность Командная работа и лидерство в ИТ-сфере Теория информационных процессов и систем Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Практикум по видам профессиональной деятельности Методы построения интегрированных систем электронного бизнеса Информационные системы управленческого учета Безопасность электронного бизнеса Управление жизненным циклом информационных систем Стратегическое развитие высокотехнологичного бизнеса Технологии обработки информации Электронный бизнес Физическая культура Инвестиции и инвестиционный анализ Fullstack-разработка Управление проектами внедрения информационных систем Start-up в цифровой среде Управление ИТ-сервисами и контентом

	Тестирование web-приложений Прикладные информационные системы на платформе 1С Моделирование информационных систем Информационные системы бухгалтерского учета Практикум по 1С Конфигурация Основы Web-аналитики Технологии организации продаж в информационно-коммуникационной сети интернет Big data практикум CRM-системы Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая) (6 семестр) Производственная практика (преддипломная) (8 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Философия	Знает: основные этапы, концепции и подходы в развитии мировой философской мысли, философские особенности конкретных исторических эпох, основные направления, проблемы, методы философии; содержание современных философских дискуссий по проблемам развития человека и общества, специфику человеческой деятельности, антропологические основания познавательной, практической и оценочной деятельности Умеет: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по проблемам этики, философской антропологии и социальной философии, понимать и применять философские понятия для раскрытия своей жизненной позиции, аргументированно обосновывать свое согласие и несогласие с той или иной философской позицией, критически оценивать новые знания и их роль в профессиональной деятельности и повседневной жизни Имеет практический опыт: восприятия мнений в обществе с философских позиций, аргументированного изложения собственной точки зрения, владения понятийным аппаратом философии, аргументированного изложения

	собственной точки зрения, критического осмысления теоретических проблем и поиска их практического решения
История России	Знает: место и роль России в истории человечества, российские и мировые процессы и этапы истории;законы исторического развития;межкультурное разнообразие общества в различных контекстах, закономерности и этапы исторического процесса, основные события мировой и отечественной истории;наиболее существенные процессы в сфере экономической, социальной истории, развития духовной культуры, науки и просвещения Умеет: понимать движущие силы, закономерности, многовариантность и разнообразие развития исторических процессов;воспринимать межкультурное разнообразие общества в процессе межкультурного взаимодействия, пользоваться основными историческими понятиями и категориями при определении собственной гражданской позицииопределять роль и место человека в историческом процессе;осмысливать, интерпретировать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их развитии и взаимосвязи на основе принципов научной объективности и историзма Имеет практический опыт: использования информации о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом контексте в профессиональной деятельности, обоснования собственной гражданской и мировоззренческой позиции;анализа исторических фактов, оценки явлений культуры
Моделирование бизнес-процессов	Знает: основные принципы командной работы; критерии оценки идей, информации, знаний и опыта., содержание процессного и функционального подходов; профессиональные термины, связанные с моделированием бизнес-процессов; классификацию бизнес-процессов; нотацию бизнес-процессов семейства IDEF и workflow; объекты стандартов семейства IDEF и workflow, основные приемы обследования предприятия для построения бизнес-процессов; методики описания различных предметных областей; контекстная диаграмма; инструментальные средства для построения бизнес-процессов, технологии, методы и инструментальные средства совершенствования

	бизнес-процессов; принципы построения, структуру и технологию использования CASE-средств для анализа бизнес-процессов; последовательность построения и анализа моделей бизнес-процессов на основе реализации современных концепций управления и информационных технологий; основные бизнес-процессы в организации Умеет: работать в команде для достижения поставленных целей; анализировать возможные последствия личных действий в командной работе; конструктивно оценивать идеи, информацию, знания и опыт членов команды., разрабатывать и применять на практике анкеты сбора информации для построения бизнес-процессов; определять цель, вход, выход, клиента, владельца, ресурсы бизнес-процесса; выделять основные, вспомогательные и управляющие бизнес-процессы на предприятии; моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы с использованием стандартов, технологий и нотаций моделирования (семейство IDEF, workflow), проводить качественный, визуальный и количественный анализ построения бизнес-процессов; строить и описывать контекстные диаграммы; имитационное моделирование и ABC-анализ бизнес-процесса, проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей Имеет практический опыт: реализации своей роли в работе команды для достижения поставленной цели; продуктивного взаимодействия в команде на основе ответственного отношения к личным действиям; обмена идеями, информацией, знанием и опытом в командной работе., построения моделей бизнес-процессов предприятия по стандартам (семейство IDEF, workflow); моделирования, анализа и документирования бизнес-процессов с помощью инструментальных средств, сравнения инструментальных средств для построения бизнес-процессов по стандартам семейства IDEF и workflow, построения и анализа моделей бизнес-процессов на основе реализации современных концепций управления и информационных технологий; документирования бизнес-процессов заказчика
Управление данными	Знает: правила и методики выявления

	необходимых параметров информации при обследовании исследуемых объектов для последующего построения по ним информационной модели, методы и средства моделирования баз данных; базы данных и системы управления базами данных для информационных систем различного назначения, методы и средства миграции и преобразования данных Умеет: искать необходимую информацию, необходимую для решения поставленных задач, выбирать и обосновывать оптимальные идеи и подходы к их решению, применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; разрабатывать логические и физические схемы баз данных, применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов Имеет практический опыт: сбора, оценки, отбора, анализа сущностей, выявляемых для проектирования БД, проектирования структуры данных, проектирования баз данных, разработки процедур миграции и преобразования (конвертации) данных
Силовые виды спорта	Знает: о влиянии оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, о профилактике профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности., особенности методики составления комплексов упражнений с учётом влияния физических нагрузок на организм человека в разных возрастных категориях; факторы риска, нормы и правила безопасности при организации и проведении занятий по физической культуре Умеет: осуществлять контроль состояния организма в процессе проведения занятий;, "планировать и проводить основные виды физкультурно-оздоровительных занятий для разного возраста с учётом санитарно-гигиенических и климатических норм;

	анализировать и оценивать эффективность физкультурно-спортивных мероприятийосуществлять психолого-педагогический контроль состояния организма занимающегося" Имеет практический опыт: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности успешной социально-культурной и профессиональной деятельности;, профессиональной и рациональной организации и проведения занятий и соревнований по физической культуре в соответствии с содержанием действующих программ и спецификой контингента занимающихся
Защита интеллектуальной собственности	Знает: законодательство в области защиты интеллектуальной собственности и информационных технологий;основные нормы международного права в области защиты интеллектуальной собственности;, правовые нормы о защите персональных данных;формы и инструкцию о порядке допуска к государственной тайне;разрабатывать юридическую архитектуру бизнес-процессов;, характеристику уголовных, административных и гражданских правонарушений в сфере информационных технологий;международный опыт борьбы с киберпреступлениями;судебную практику в области защиты интеллектуальной собственности; Умеет: работать с нормативно-правовыми актами, правовыми информационными сервисами и базами данных;составлять договоры гражданско-правового характера при покупке и продаже интеллектуальной собственности;оформлять документы для организации защиты результатов интеллектуальной собственности;, оформлять документы на предоставление персональных данных и допуска к государственной тайне;, выявлять характеристики преступлений в сфере компьютерной информации;формировать исковые заявления в суд, претензии по гражданско-правовым договорам и жалобы; Имеет практический опыт: подготовки и сопровождения договоров гражданско-правового характера и документов при покупке, продаже и организации защиты интеллектуальной собственности;, оценки правовых рисков заключения договора в области разработки,

	внедрения и сопровождения программного обеспечения;, подготовки исковых заявлений в суд, претензий по гражданско-правовым договорам и жалоб;поиска и анализа судебных дел по вопросам защиты интеллектуальной собственности;
Адаптивная физическая культура и спорт	Знает: основы оздоровительной тренировки и физкультурно-оздоровительных технологий с учетом дефектологических знаний; понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; причины возникновения и методы управления конфликтами и стрессами в организации; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. , основы адаптивной физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности, организационно-методические основы адаптивной физической культуры Умеет: проводить самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленности, использовать методы самоконтроля для разработки индивидуальных программ оздоровительной и тренировочной направленности; планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; дифференцированно использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах с учетом особенностей лиц с отклонениями в состоянии здоровья, осознано выбирать и формировать комплексы физических упражнений с учётом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма, устанавливать приоритеты и планировать на их основе занятия адаптивной физической культурой в целях сохранения и укрепления здоровья Имеет практический опыт: организации и проведения самостоятельных занятий оздоровительной и рекреационной направленности, применения рациональных способов и приемов реабилитации, восстановления и сохранения физического и

	психического здоровья, профилактики психофизического и нервно-эмоционального утомления; применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах, поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни, физического саморазвития на основе занятий адаптивной физической культурой
Теория информационных процессов и систем	Знает: принципы системного анализа, инструменты, используемые при проведении предпроектного исследования предметной области;, методы сбора и обработки экономической информации , законы и этапы системного анализа при проведении предпроектного исследования предметной области, информационные технологии, используемые для решения стандартных задач профессиональной деятельности Умеет: применять на практике существующие методы сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, собирать, обрабатывать и анализировать исходные данных, необходимые для решения задач профессиональной деятельности; применять информационные технологии для обработки данных, обследовать предметную область и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности Имеет практический опыт: применения инструментария для сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, сбора, подготовки и обработки исходных данных для проведения расчетов и анализа показателей, характеризующих деятельность организации; расчета влияния внутренних и внешних факторов на экономические показатели организации; применения статистических, экономико-математических методов и маркетингового исследования количественных и качественных показателей деятельности организации, предпроектного обследования предметной области, подготовки доклада и составления

	библиографии по результатам обследования с учетом требований информационной безопасности
Фитнес	Знает: о путях и формах личного и профессионального самообразования в современных условиях;, основные терминологические понятия и социальную роль фитнеса в становлении личности и сохранения здоровья человека; структуру построения физкультурно-оздоровительных занятий с учетом половозрастных особенностей занимающихся Умеет: выстраивать и реализовывать перспективные линии профессионального саморазвития в условиях деятельности различных образовательных систем;, проводить физкультурно-оздоровительные занятия с различными категориями населения на основе использования различных фитнес-направлений; составлять физкультурно-оздоровительные программы на основе фитнес-упражнений, учитывая морфофункциональные, психологические и возрастные особенности занимающихся с установкой на восстановление Имеет практический опыт: постоянной рефлексией к профессиональному развитию, выстраиванию на этой основе собственной педагогической деятельности, проектированию дальнейшего личного образовательного роста;, реализации фитнесс-программ для различных контингентов занимающихся, направленных на управление массой тела и регуляцию психического состояния
Математика	Знает: средства и методы обработки данных; способы и методы построения математических моделей для решения поставленных профессиональных задач Умеет: строить математические модели для решения поставленных профессиональных задач, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты; анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы Имеет практический опыт: использования средств и методов обработки данных в соответствии с поставленной задачей; решения профессиональных задач на основе построения математических моделей
Теория систем и системный анализ	Знает: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации, необходимой

	для профессиональной деятельности; методы классического системного анализа., основные методы и модели теории систем и системного анализа, основные понятия и определения систем, структуру и общие свойства систем, факторы влияния внешней среды, возможности и основные подходы использования системного анализа на уровне организации, базовые методы, применяемые в системном анализе Умеет: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из различных источников; применять системный подход для решения поставленных задач, строить математические модели организационно-технических и экономических процессов, анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов теории систем и системного анализа, формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей; декомпозировать функции на подфункции; использовать методы и методики системного анализа для обследования организаций; применять системный подход к созданию информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий Имеет практический опыт: поиска, критического анализа и синтеза информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий; использования системного подхода для решения поставленных задач., обоснованного выбора и применения методов системного анализа и математического моделирования для проведения анализа организационно¬-технических и экономических процессов, описания системного контекста и границ системы; определения ключевых свойств системы; определения ограничений системы; выделения подсистем системы; проведения обследования организации; формального описания структуры систем; применения системного анализа в приложении к недостаточно изученным производственным, финансовым и организационным системам
Цифровая грамотность	Знает: основные структуры данных и алгоритмы их обработки, состав, назначение

	функциональных компонентов и программного обеспечения персонального компьютера, в том числе отечественного производства, особенности представления и обработки информации разного типа для решения поставленных экономических, аналитических и исследовательских задач Умеет: Разрабатывать алгоритмы и программы процессов создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера, применять типовые программные средства сервисного назначения, выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности, использовать современные информационные технологии и технические средства для решения поставленных экономических, аналитических и исследовательских задач, в том числе задач, требующих критического анализа и синтеза информации; использовать современные информационные технологии и технические средства для решения коммуникативных задач Имеет практический опыт: использования инструментальных средств для разработки программного обеспечения IDLE, PyCharm, IntelliJ IDEA, применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности, применения современных информационных технологий и технические средства для решения поставленных экономических, аналитических и исследовательских задач, в том числе задач, требующих критического анализа и синтеза информации; использования основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; обработки информации в офисных программах
Русский язык и культура речи	Знает: орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические и стилистические нормы современного русского литературного языка; специфику и жанровое разнообразие стилевой системы русского языка; основные правила делового общения в устной и письменной форме, принципы недискриминационного и комфортного

	взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности с людьми с ограниченными возможностями здоровья, основные правила делового общения и ведения переговоров в устной и письменной форме, по телефону, при проведении on-line встреч при общении с сотрудниками, заказчиками, клиентами и партнерами Умеет: создавать грамотные тексты разных жанров в официально-деловом и научном стилях; использовать различные приёмы аргументации для решения задач межличностного взаимодействия в конкретных коммуникативных ситуациях; управлять своим речевым поведением; применять правила русского речевого этикета, толерантно воспринимать физические, социальные, культурные различия в общении с людьми; соблюдать правила этикета и нормы морали при общении и осуществлении профессиональной детальности с людьми с ограниченными возможностями здоровья, применять правила русского речевого этикета при взаимодействии с сотрудниками, заказчиками, клиентами и партнерами по профессиональным вопросам Имеет практический опыт: создания устных и письменных форм делового текста; использования современных информационных ресурсов для решения коммуникативных задач, в том числе в области деловой коммуникации, выстраивания коммуникаций, проведения переговоров, подготовки документов с людьми с ограниченными возможностями здоровья с соблюдением норм делового этикета в профессиональной области, конспектировать и анализировать устные и письменные тексты при проведении переговоров
Командная работа и лидерство в ИТ-сфере	Знает: принципы, методы, инструменты управления личным временем. Знает технологию выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов самообразования в течение всей жизнедеятельности., технологии, методы, инструменты социального взаимодействия; классификации ролей в команде; формы и приемы реализации личностной роли в командных взаимодействиях, основы социальной и профессиональной инклюзии

	Умеет: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, применять на практике технологии, методы и инструменты социального взаимодействия, распределения ролей в команде; способен применять приемы выстраивания и реализации своей роли в команде, устанавливать коммуникативный контакт с лицами с ограниченными возможностями здоровья разных нозологических групп Имеет практический опыт: управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, социального взаимодействия, организации командной деятельности, распределения и управления ролевым взаимодействием в команде, реализации личностной роли в команде, установления социального и профессионального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья на основе уважения к личности и профессиональной этики
Основы менеджмента	Знает: социально-психологические аспекты управления и взаимодействия с людьми с ограниченными возможностями здоровья, основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни, основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии Умеет: планировать, организовывать и контролировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения, устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды Имеет практический опыт: организации работы коллектива, включающего сотрудников с

	ограниченными возможностями здоровья; навыков при моделировании организационных структур и бизнес-процессов в организациях-инвалидов; адаптации ключевых показателей деятельности для лиц с ограниченными возможностями, управления собственным временем; приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; применения методик саморазвития и самообразования в течение всей жизни, владения основными методами и нормами социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды
Физическая культура и спорт	Знает: организационно-методические основы физической культуры и спорта, научно-практические основы физической культуры; основы здорового образа жизни; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности; простейшие методики самооценки работоспособности, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции; методы самоконтроля состояния здоровья и развития (стандарты, программы, формулы) функционального состояния; методику проведения учебно-тренировочного занятия; методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта (тесты, контрольные задания) Умеет: устанавливать приоритеты и планировать на их основе занятия физической культурой в целях повышение физической и умственной работоспособности, адаптации к внешним факторам, применять методики эффективных и дополнительных способов владения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, бег, передвижение на лыжах, плавание и т.п.); составлять индивидуальные программы физического воспитания и знаний с оздоровительной, рекреационно-восстановительной направленностью (медленный бег, прогулки и т.д.); использовать методы регулирования психоэмоционального состояния, применяемые при занятиях физической культурой и спортом Имеет практический опыт: нормирования и контроля оздоровительно-тренировочных нагрузок в программе формирования своего здорового

	образа жизни, использования основ профессионально-прикладной физической подготовки, определяющей психофизическую готовность к будущей профессии; применения приемов составления и проведения самостоятельных занятий по укреплению здоровья; использования методов индивидуального подхода для направленного развития отдельных физических качеств; организации судейства соревнований по отдельным видам спорта; самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Знает: базовые принципы постановки задач и выработки решений;, Основные приемы эффективного управления собственным временем., принципы работы современных информационных технологий и программных средств; роль информации и информационных систем в деятельности современных предприятий, современные информационные технологии и программные средства для решения задач поддержки управленческих решений, методы и способы сбора, обработки и анализа информации, необходимой для решения профессиональных задач, основные языки программирования; современные программные среды разработки информационных систем и технологий, основные технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии Умеет: конкретизировать задачи в рамках профессионального вида деятельности; осуществлять поиск, выработку и применение новых решений в области информационно-коммуникационных технологий, выставлять приоритеты при выполнении отдельных задач; контролировать ход выполнения отдельных заданий по времени, пользоваться персональным компьютером для поиска необходимой информации, выбирать современные информационные технологии и программные средства для решения задач своей профессиональной деятельности, осуществлять сбор, обработку и анализ информации для решения задач своей профессиональной деятельности, применять языки программирования для решения практических задач; современные программные среды

	разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов., устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды; Имеет практический опыт: решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий;, планирования и организации режима труда и отдыха для достижения поставленных целей, в соответствии с трудовыми нормами; определения индивидуальной образовательной траектории развития, работы с информационными системами и технологиями, анализа поставленной профессиональной задачи, осуществления поиска и структурирования необходимой информации для решения поставленной задачи, программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач, простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде;

4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 6, часов 216, недель 4.

5. Струкрура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Научно-исследовательский этап 1. Библиографический анализ источников 2. Подготовка статистических данных для обоснования актуальности научного исследования 3. Анализ научно-практических конференций и журналов 4. Публичное выступление и презентация научной работы	192
2	Отчетный этап 1. Подготовка отчета по практике: – содержание задач и результаты их решения (понедельно). – предложения по изменению выполнения работы в течение дня – основные результаты выполнения задач практики. 2. Подготовка презентации к отчету по практике. 3. Проверка на оригинальность	24

6. Формы отчетности по практике

По окончанию практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:
- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.
Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 28.08.2021 №1.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	4	Текущий контроль	1 Библиография	0,2	7	Произведен анализ публикаций по теме НИР по характеристикам: ко-личества публикаций по годам, по авторам, по странам, по организациям – 4 балла Проанализировано 2 и более статьи на иностранном языке по теме НИР из международных баз данных SCOPUS и WOS – 1 балл Проведен анализ цитируемости статей – 1 балл Проведен анализ 2-х наиболее цитируемых статей – 1 балл	дифференцирован зачет
2	4	Текущий контроль	2 Статистика	0,1	5	Приведены статистические данные по России – 1 балл Приведены	дифференцирован зачет

						статистические данные по зарубежным странам – 1 балл Проведен анализ статистических данных – 1 балл Используются данные из 2-х и более достоверных источников – 1 балл Используется иллюстрации, в том числе инфографика – 1 балл	
3	4	Текущий контроль	3 Конференции Журналы	0,15	11	Материал по 2-м конференциям – 1 балл Материал по более 4-м конференциям – 1 балл Определен раздел конференции для выступления с темой НИР – 1 балл Проанализированы выступления на предыдущих конференциях по теме НИР – 1 балл Проанализированы работы авторов, выступающих на предыдущих конференциях – 1 балл Проведен анализ конференций на иностранном языке – 1 балл Подобраны 2 журнала для публикации – 1 балл Подобрано более 4-х журналов для публикации – 1 балл Проанализированы статьи из архива журнала по теме НИР – 1 балл Проанализированы статьи авторов,	дифференцированн зачет

						подходящих по теме НИР– 1 балл Проведен анализ журналов на иностранном языке – 1 балл	
4	4	Текущий контроль	4 Выступление	0,4	10	Подготовлен доклад – 1 балл Подготовлена презентация к докладу – 1 балл Доклад включает анализ актуальности вопроса – 1 балл Доклад включает анализ существующих решений вопроса – 1 балл Доклад не превышает 7,5 минут, но содержит все необходимые элементы – 1 балл В презентации используются количественные диаграммы – 1 балл В презентации используются инфографика – 1 балл Проведено публичное выступление с докладом и презентацией – 1 балл Докладчик отвечает грамотно и правильно на вопросы аудитории – 1 балл Подготовлен проект статьи для публикации – 1 балл	дифференцированн зачет
5	4	Текущий контроль	5 Отчет по практике	0,15	16	Критерии оценивания: 1. Задачи, решаемые на практике, и получаемые результаты понедельно. Максимум – 1 балл. Вес – 2.	дифференцированн зачет

						Баллы выставляются следующим образом: Раскрыты задачи, решаемые на практике, и получаемые результаты понедельно – 1 балл 2. Предложения по изменению выполнения задач. Максимум – 1 балл. Вес – 1. Баллы выставляются следующим образом: Выделены предложения по изменению выполнения задач на преддипломной практике – 1 балл. 3. Иллюстрация решений. Максимум – 1 балл. Вес – 1. Баллы выставляются следующим образом: Использованы схемы выполнения задач практики, для иллюстрации решений – 1 балл 4. Представлен отчет о решении отдельных заданий по практике. Максимум – 3 балла. Вес – 3. Баллы выставляются следующим образом: Полностью раскрыто решение задачи – 1 балл. Указаны сложности, которые были при выполнении решения – 1 балл	

						Указаны полученные умения, навыки, опыт в ходе выполнения задачи – 1 балл. 5. Проверка на оригинальность. Максимум – 3 балла. Вес – 1. Баллы выставляются следующим образом: Проверка на оригинальности отдельных частей работы: больше 85 % – 3 балла Проверка на оригинальности отдельных частей работы: от 70 до 84% – 2 балла Проверка на оригинальности отдельных частей работы: от 50 до 69% – 1 балл	
6	4	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	-	12	Критерии оценивания: 1. Ответы на вопросы по контрольному заданию 1. Максимум – 3 балла. Весовой коэффициент – 1. Баллы выставляются следующим образом: Ответ полный – 1 балл Ответ содержит подтверждение из документов проеденного НИР – 1 балл Даны ответы на дополнительные вопросы – 1 балл 2. Ответы на вопросы по контрольному заданию 2. Максимум – 3 балла. Весовой	дифференцированн зачет

						коэффициент – 1. Баллы выставляются следующим образом: Ответ полный – 1 балл Ответ содержит подтверждение из документов проеденного НИР – 1 балл Даны ответы на дополнительные вопросы – 1 балл 3. Ответы на вопросы по контрольному заданию 3. Максимум – 3 балла. Весовой коэффициент – 1. Баллы выставляются следующим образом: Ответ полный – 1 балл Ответ содержит подтверждение из документов проеденного НИР – 1 балл Даны ответы на дополнительные вопросы – 1 балл 4. Ответы на вопросы по контрольному заданию 4. Максимум – 3 балла. Весовой коэффициент – 1. Баллы выставляются следующим образом: Ответ полный – 1 балл Ответ содержит подтверждение из документов проеденного НИР – 1 балл Даны ответы на дополнительные вопросы – 1 балл	

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

По итогам практики студент представляет руководителю практики следующие отчетные документы: дневник прохождения практики, индивидуальное задание, отчет о практике, договор на практику (при необходимости). Документы оформляются согласно требованиям к оформлению документов, установленных в ВУЗе. При оценивании результатов мероприятий используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Подсчитывается общее количество баллов, полученных студентом за время прохождения практики за выполнение отдельных заданий текущего контроля. Итоговая оценка формируется на основании полученного студентов рейтинга по текущему контролю: если рейтинг студента находится в пределах от 85% до 100% - выставляется оценка "отлично", от 75% до 84% - "хорошо", от 60% до 74% - "удовлетворительно". Если итоговая оценка студента не устраивает или рейтинг студента не позволяет получить положительную оценку (ниже 60%), то студент имеет возможность пройти промежуточную аттестацию. В этом случае итоговая оценка будет складываться из суммы рейтингов по текущему контролю и итоговой аттестации с учетом коэффициентов, установленных в "Положении о балльно-рейтинговой системе". Зачет выставляется в последние дни прохождения практики. Оценка за практику переносится в ведомость, зачетную книжку и в конечном итоге фиксируется в приложении к диплому бакалавра

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ					
		1	2	3	4	5	6
УК-1	Знает: методы сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	+		+			+
УК-1	Умеет: применять на практике существующие методы сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	+	+	+			+
УК-1	Имеет практический опыт: применения инструментария для сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	+	+	+			+
УК-3	Знает: теорию межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; теорию конфликтов; основы организации научно-исследовательской групповой работы; основы научной организации и нормирования труда основные цели и задачи командной научно-исследовательской работы, свою роль в социальном взаимодействии и командной работе с учетом собственных личных и деловых качеств, интересов команды; методы продуктивного взаимодействия членов команды при работе над научно-исследовательской задачей				+		+
УК-3	Умеет: организовывать работу команды при разработке научно-исследовательских решений; определять свои права, обязанности и ответственность за решение задач при работе в коллективе над проектом				+		+
УК-3	Имеет практический опыт: командной работы над отдельными задачами научно-исследовательского проекта в рамках поиска и размещения информации в Интернет; разработки или участия в разработке научно-исследовательского проекта				+		+
УК-6	Знает: основные приемы эффективного управления собственным временем	+		+	+	+	+
УК-6	Умеет: планировать свое рабочее время и время саморазвития; формулировать цели личностного профессионального развития и условия	+		+	+	+	+

	их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей						
УК-6	Имеет практический опыт: управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	+		+	+	+	+
ПК-3	Знает: подходы к интегрирования программных модулей и компонент; основы верификации и тестирования программного обеспечения		+				+
ПК-3	Умеет: разрабатывать проекты интеграции отдельных компонентов с корпоративными информационными системами заказчика		+				+
ПК-3	Имеет практический опыт: участия в выработке требований заказчика к отдельным модулям и компонентам программного обеспечения		+				+
ПК-6	Знает: терминологию и стандарты управления жизненным циклом программных продуктов и информационных систем		+		+	+	+
ПК-6	Умеет: анализировать потребности и контекст заинтересованных сторон; выявлять и документировать истинные проблемы возможности на рынке проводить исследования рынка информационных систем и услуг с точки зрения решения задач заказчика; описывать целевые сегменты информационно-коммуникационного рынка		+		+	+	+
ПК-6	Имеет практический опыт: критического анализа и оценки экономического развития рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий в России и за рубежом; сбора, классификации и систематизации информации бизнес-анализа		+		+	+	+
ПК-7	Знает: структуру научно-технического отчета, научной публикации; методики подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций; особенности публикации статей в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; основные принципы управления контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) характеристики и особенности CMS	+	+			+	+
ПК-7	Умеет: готовить научно-технические отчеты и научные публикации в соответствии с заданной структурой; оформлять в соответствии с заданными требованиями научно-технические отчеты и научные публикации; оформлять библиографические ссылки, составлять сноски в научных текстах, формировать списки литературы и источников; готовить презентации по результатам выполненных исследований; устанавливать, настраивать и работать с CMS для подготовки отчетов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсами, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	+	+			+	+
ПК-7	Имеет практический опыт: работы с программами MS Office, Adobe Illustrato для подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций использования CMS для подготовки публикаций в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; размещения сайтов в Интернет (хостинг)	+	+			+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Методические указания к учебной практике, научно-исследовательская работа
2. Скрябин, О. О. Научно-исследовательская работа : методические указания / О. О. Скрябин, А. А. Гудилин. — Москва : МИСИС, 2021. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178130. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Болбаков, Р. Г. Методические указания по научно-исследовательской работе магистратуры и бакалавриата по направлению подготовки «Программная инженерия»: Методические указания : методические указания / Р. Г. Болбаков. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163851. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Медникова, О. В. Выпускная квалификационная работа : учебно-методическое пособие / О. В. Медникова, В. И. Морозова, Е. А. Сеславина. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 75 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175809. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Галло, К. Презентации в стиле TED: 9 приемов лучших в мире выступлений / К. Галло ; перевод Е. Бакушева. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 254 с. — ISBN 978-5-9614-4899-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/87897 . — Режим доступа: для авториз. пользователей
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Андрюшина, Т. В. Графическое изображение алгоритмов в презентации : учебное пособие / Т. В. Андрюшина, О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164591 . — Режим доступа: для авториз. пользователей
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства	Лазарев, Д. Презентация: Лучше один раз увидеть! / Д. Лазарев. — 3-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 126 с. — ISBN 978-5-9614-1445-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

		Лань	— URL: https://e.lanbook.com/book/95328 . — Режим доступа: для авториз. пользователей
5	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Бирюкова, Л. М. Технология организации и проведения вебинара в высшей школе : учебное пособие / Л. М. Бирюкова. — Архангельск : САФУ, 2020. — 41 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161834 . — Режим доступа: для авториз. пользователей
6	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Белова, Е. О. Тайм-менеджмент : учебное пособие / Е. О. Белова. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 319 с. — ISBN 978-5-8333-0895-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151188 . — Режим доступа: для авториз. пользователей
7	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Исакова, А. И. Научная работа : учебное пособие / А. И. Исакова. — Москва : ТУСУР, 2016. — 109 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110252. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru)(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Учебная лаборатория "ИТ-ЛАБ" кафедры "Цифровая экономика и информационные технологии",ЮУрГУ	454080, Челябинск, пр.Ленина, 87	Оборудование: – мультимедийный проектор – 1 шт.; – экран – 1 шт.; – компьютеры – 31 шт. Программное обеспечение: – MS Windows; – MS Office; – Business Studio.
Кафедра Цифровая экономика и информационные технологии ЮУрГУ	454080, Челябинск, пр. Ленина, 87	Оборудование: – мультимедийный проектор – 1 шт.; – экран – 1 шт.; – компьютеры – 31 шт.

		Программное обеспечение: – MS Windows; – MS Office; – Business Studio.
ЮУрГУ, Управление информатизации	454080, Челябинск, Ленина, 85	Оборудование: компьютер. Программное обеспечение: – MS Windows; – MS Office; – Business Studio.
ЮУрГУ, Научная библиотека	454080, Челябинск, пр-т Ленина, 87	Оборудование: компьютер, стол Программное обеспечение: MS Windows; MS Office; Библиографические базы данных