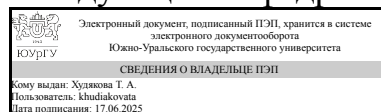


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой



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

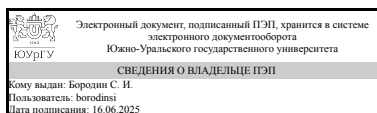
**профиль подготовки** Корпоративные информационные системы

**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



С. И. Бородин

# 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<br>ВО                                                                                            | Планируемые результаты обучения при<br>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 интегрированию 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;    |
|                                                                                                                                                          | 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 анализировать решения на основе целевых показателей, обосновывать и выбирать решения                                       | Знает:возможности использования свободно распространяемого программного обеспечения в организации                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                          | Умеет:применять и адаптировать методы, инструменты и техники для бизнес-анализа                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                          | Имеет практический опыт:выявления, сбора и анализа информации для проведения бизнес-анализа                                                                                                                                                 |

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ                                                                                                             | Перечень последующих дисциплин, видов работ                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Моделирование бизнес-процессов<br>Управление данными<br>Теория информационных процессов и систем<br>Основы менеджмента<br>Теория систем и системный анализ | Автоматизация сквозных процессов предприятия<br>Стратегическое развитие высокотехнологичного бизнеса<br>Управление жизненным циклом информационных систем |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Защита интеллектуальной собственности<br>Командная работа и лидерство в ИТ-сфере<br>Цифровая грамотность | Архитектура корпоративных информационных систем<br>Тестирование программного обеспечения<br>Моделирование информационных систем<br>Корпоративные информационные системы<br>Управление проектами внедрения информационных систем<br>Информационно-коммуникационные технологии<br>Практикум по видам профессиональной деятельности<br>Технологии обработки информации<br>Инструментальные средства разработки информационных систем<br>Реинжиниринг бизнес-процессов и проектирование корпоративных информационных систем<br>CRM-системы<br>Физическая культура |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

| Дисциплина                     | Требования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>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</p> <p>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</p> |
| Теория систем и системный анализ | <p>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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <p>подходы использования системного анализа на уровне организации, базовые методы, применяемые в системном анализе</p> <p>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</p> <p>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</p> |
| <p>Командная работа и лидерство в ИТ-сфере</p> | <p>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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>реализации личностной роли в командных взаимодействиях, основы социальной и профессиональной инклюзии</p> <p>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</p> <p>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</p> |
| Управление данными | <p>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</p> <p>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,</p>                                                                                                                                                                            |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>создания программных интерфейсов</p> <p>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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Теория информационных процессов и систем | <p>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</p> <p>Умеет: применять на практике существующие методы сбора и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, собирать, обрабатывать и анализировать исходные данные, 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</p> <p>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</p> |
| Основы менеджмента                       | <p>Знает: социально-психологические аспекты управления и взаимодействия с людьми с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> |
| Цифровая грамотность | <p>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</p> <p>Умеет: Разрабатывать алгоритмы и программы процессов создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, использовать программные и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <p>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</p> <p>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</p> |
| <p>Защита интеллектуальной собственности</p> | <p>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;</p> <p>Умеет: работать с нормативно-правовыми актами, правовыми информационными сервисами и базами данных; составлять договоры гражданско-правового характера при покупке и продаже</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>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 иски, заявления в суд, претензии по гражданско-правовым договорам и жалобы;</p> <p>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;</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Объём практики

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

#### 5. Структура и содержание практики

| № раздела (этапа) | Наименование или краткое содержание вида работ на практике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Кол-во часов |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1                 | <p>Научно-исследовательский этап</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Библиографический анализ источников</li> <li>2. Подготовка статистических данных для обоснования актуальности научного исследования</li> <li>3. Анализ научно-практических конференций и журналов</li> <li>4. Публичное выступление и презентация научной работы</li> </ol>                                                                                          | 192          |
| 2                 | <p>Отчетный этап</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка отчета по практике: <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание задач и результаты их решения (еженедельно).</li> <li>– предложения по изменению выполнения работы в течение дня</li> <li>– основные результаты выполнения задач практики.</li> </ul> </li> <li>2. Подготовка презентации к отчету по практике.</li> <li>3. Проверка на оригинальность</li> </ol> | 24           |

#### 6. Формы отчетности по практике

По окончании 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         | <p>Произведен анализ публикаций по теме НИР по характеристикам: количества публикаций по годам, по авторам, по странам, по организациям – 4 балла</p> <p>Проанализировано 2 и более статьи на иностранном языке по теме НИР из международных баз данных SCOPUS и WOS – 1 балл</p> <p>Проведен анализ цитируемости статей – 1 балл</p> <p>Проведен анализ 2-х наиболее цитируемых статей – 1 балл</p> | дифференцированный зачет |
| 2    | 4       | Текущий контроль | 2 Статистика                      | 0,1 | 5         | <p>Приведены статистические данные по России – 1 балл</p> <p>Приведены статистические данные по</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | дифференцированный зачет |

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

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

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

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

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

## 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 студентом 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 интегрированию 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;    |   | +  |    | ++ | ++ |  |   |  |
| 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: возможности использования свободно распространяемого программного обеспечения в организации                                                                                                                                           |   | ++ | ++ | ++ |    |  | + |  |
| ПК-7 | Умеет: применять и адаптировать методы, инструменты и техники для бизнес-анализа                                                                                                                                                             |   | ++ | ++ | ++ |    |  | + |  |
| ПК-7 | Имеет практический опыт: выявления, сбора и анализа информации для проведения бизнес-анализа                                                                                                                                                 |   | ++ | ++ | ++ |    |  | + |  |

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 : РYT (МИИТ), 2019. — 75 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/175809">https://e.lanbook.com/book/175809</a> . — 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/87897">https://e.lanbook.com/book/87897</a> . — 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/164591">https://e.lanbook.com/book/164591</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей      |
| 4 | Дополнительная литература                                | Электронно-библиотечная система издательства Лань | 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. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/95328">https://e.lanbook.com/book/95328</a> . — 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/161834">https://e.lanbook.com/book/161834</a> . — 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/151188">https://e.lanbook.com/book/151188</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей                                               |
| 7 | Основная литература                                      | Электронно-библиотечная система                   | Исакова, А. И. Научная работа : учебное пособие / А. И. Исакова. — Москва : ТУСУР, 2016. — 109 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.                                                                                                                                                                                                                   |

|  |                      |                                                                                                                                         |
|--|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | издательства<br>Лань | — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/110252">https://e.lanbook.com/book/110252</a> . — 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                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЮУрГУ, Управление информатизации                                                             | 454080,<br>Челябинск,<br>Ленина, 85      | Оборудование: компьютер.<br>Программное обеспечение:<br>– MS Windows;<br>– MS Office;<br>– Business Studio.                                                                         |
| ЮУрГУ, Научная библиотека                                                                    | 454080,<br>Челябинск, пр-т<br>Ленина, 87 | Оборудование: компьютер, стол<br>Программное обеспечение: MS Windows; MS Office;<br>Библиографические базы данных                                                                   |
| Кафедра Цифровая экономика и информационные технологии ЮУрГУ                                 | 454080,<br>Челябинск, пр.<br>Ленина, 87  | Оборудование:<br>– мультимедийный проектор – 1 шт.;<br>– экран – 1 шт.;<br>– компьютеры – 31 шт.<br>Программное обеспечение:<br>– MS Windows;<br>– MS Office;<br>– Business Studio. |
| Учебная лаборатория "ИТ-ЛАБ" кафедры "Цифровая экономика и информационные технологии", ЮУрГУ | 454080,<br>Челябинск,<br>пр.Ленина, 87   | Оборудование:<br>– мультимедийный проектор – 1 шт.;<br>– экран – 1 шт.;<br>– компьютеры – 31 шт.<br>Программное обеспечение:<br>– MS Windows;<br>– MS Office;<br>– Business Studio. |