

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

Экономический факультет

Кафедра математики и информационных
технологий

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 22.04.2024
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

"Технологическая (проектно-технологическая) практика"

(наименование практики)

Производственная

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

09.03.03 "Прикладная информатика"

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

"Прикладная информатика"

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Технологическая (проектно-технологическая) практика» является Углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, а также получение профессиональных компетенций и опыта профессиональной деятельности в государственных и коммерческих организациях, учреждениях и предприятиях.

- ознакомление и изучение опыта создания и применения конкретных информационных технологий и систем для решения реальных задач в условиях конкретных предприятий и организаций;

- формирование основ профессиональных умений в части: организации на своего труда на конкретной рабочей месте и владения компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, приобретение навыков практического решения информационных задач на рабочем месте в качестве практиканта;

- закрепление полученных на предшествующем этапе обучения знаний, путем самостоятельного сбора информации, анализа и формулирования выводов по составу и качеству информационного обеспечения на конкретном рабочем месте/подразделении.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

| Шифр | КОМПЕТЕНЦИЯ |
|--------|---|
| | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. |
| УК-1.1 | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие |
| УК-1.2 | Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи |
| УК-1.3 | Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов |
| УК-1.4 | Работает с научными текстами, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и обосновывает свои выводы с применением философского понятийного аппарата |
| УК-1.5 | Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений |
| УК-1.6 | Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования |
| УК-1.7 | Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характер на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте |

| | |
|-------------|---|
| УК-12.1 | Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач |
| УК-12.2 | Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. |
| УК-2.1 | Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта |
| УК-2.2 | Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения |
| УК-2.3 | В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы |
| УК-2.4 | Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений |
| УК-2.5 | Контролирует ход выполнения проекта, корректирует план-график в соответствии с результатами контроля |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. |
| УК-3.1 | Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели |
| УК-3.2 | Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели |
| УК-3.3 | Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата |
| УК-3.4 | Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды |
| УК-3.5 | Аргументирует свою точку зрения относительно использования идей других членов команды для достижения поставленной цели |
| УК-3.6 | Участствует в командной работе по выполнению поручений |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. |

| | |
|--------------|--|
| УК-6.1 | Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности |
| УК-6.2 | Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей |
| УК-6.3 | Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения поставленной задачи |
| УК-6.4 | Находит и использует источники получения дополнительной информации для повышения уровня общих и профессиональных знаний |
| УК-6.5 | Анализирует основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда |
| УК-6.6 | Определяет задачи саморазвития, цели и приоритеты профессионального роста |
| УК-6.7 | Распределяет задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и анализа ресурсов для их выполнения |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. |
| УК-8.1 | Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) |
| УК-8.2 | Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках выполняемого задания |
| УК-8.3 | Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте |
| УК-8.4 | Разъясняет мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций |
| УК-8.5 | Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также при возникновении военных конфликтов |
| УК-8.6 | Оказывает первую помощь, участвует в восстановительных мероприятиях |
| УК-12 | Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных. |

| | |
|--------------|---|
| УК-12.1 | Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач |
| УК-12.2 | Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных |
| ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. |
| ОПК-1.1 | Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования |
| ОПК-1.2 | Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования |
| ОПК-1.3 | Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности |
| ОПК-10.1 | Знает базовые принципы информационных технологий и методов, необходимых в профессиональной деятельности в области прикладной информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр. |
| ОПК-10.2 | Умеет применять необходимые в профессиональной деятельности информационные технологии и методы в области прикладной информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр. |
| ОПК-10.3 | Владеет необходимыми в профессиональной деятельности технологиями и методами в области прикладной информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр. |
| ОПК-2 | Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе, отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. |
| ОПК-2.1 | Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности |
| ОПК-2.2 | Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности |
| ОПК-2.3 | Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности |
| ОПК-3 | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. |

| | |
|--------------|---|
| ОПК-3.1 | Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| ОПК-3.2 | Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| ОПК-3.3 | Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности |
| ОПК-4 | Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью. |
| ОПК-4.1 | Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы |
| ОПК-4.2 | Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы |
| ОПК-4.3 | Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы |
| ОПК-5 | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. |
| ОПК-5.1 | Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем |
| ОПК-5.2 | Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем |
| ОПК-5.3 | Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем |
| ОПК-6 | Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования. |
| ОПК-6.1 | Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования |
| ОПК-6.2 | Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий |
| ОПК-6.3 | Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий |
| ОПК-7 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения. |

| | |
|---------------|---|
| ОПК-7.1 | Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий |
| ОПК-7.2 | Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ |
| ОПК-7.3 | Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов |
| ОПК-8 | Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла. |
| ОПК-8.1 | Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы |
| ОПК-8.2 | Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы |
| ОПК-8.3 | Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла |
| ОПК-9 | Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. |
| ОПК-9.1 | Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций |
| ОПК-9.2 | Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала |
| ОПК-9.3 | Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений |
| ОПК-10 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. |
| ОПК-10.1 | Знает базовые принципы информационных технологий и методов, необходимых в профессиональной деятельности в области прикладной информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр. |
| ОПК-10.2 | Умеет применять необходимые в профессиональной деятельности информационные технологии и методы в области прикладной информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр. |
| ОПК-10.3 | Владеет необходимыми в профессиональной деятельности технологиями и методами в области прикладной информатики для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации и пр. |

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к обязательной части блока Б2.О ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая) практика».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

| Шифр | Наименование компетенции | Предшествующие дисциплины, практики* | Последующие дисциплины, практики* |
|------|---|---|---|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | Python и его приложения Алгоритмизация и программирование Введение в прикладную информатику Введение в профессию Деньги, кредит, банки Дискретная математика Инвестиции Инженерия знаний Информатика Информационное право Линейная алгебра Математика Математический анализ Мировые информационные ресурсы Нейронные сети и машинное обучение Ознакомительная практика Правоведение Теория вероятностей и математическая статистика Теория систем и системный анализ Экономическая информатика | Интернет-маркетинг Цифровая экономика |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. | Информационное право Менеджмент Ознакомительная практика Организация предпринимательской деятельности Основы проектной деятельности Правоведение | Интернет-маркетинг Проектный практикум |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. | Менеджмент Ознакомительная практика Организация предпринимательской | Проектный практикум |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| | | деятельности Основы проектной деятельности | |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. | Безопасность жизнедеятельности Введение в прикладную информатику Введение в профессию Ознакомительная практика Философия | |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. | Безопасность жизнедеятельности Ознакомительная практика Основы военной подготовки | |
| УК-12 | Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных. | Python и его приложения Алгоритмизация и программирование Введение в прикладную информатику Введение в профессию Инженерия знаний Информатика Мировые информационные ресурсы Нейронные сети и машинное обучение Ознакомительная практика Экономическая информатика | Интернет-маркетинг |
| ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. | Анализ данных Дискретная математика Имитационное моделирование Инженерия знаний Информационные системы и технологии Исследование операций и методы оптимизации Компьютерная графика Курсовая работа " Моделирование бизнес-процессов" Линейная алгебра Математика Математический анализ | Информационный бизнес Облачные технологии Предпринимательство в информационной сфере Цифровая экономика |

| | | | |
|-------|---|--|--------------------------------------|
| | | <p>Моделирование систем и процессов</p> <p>Нейронные сети и машинное обучение</p> <p>Системы искусственного интеллекта</p> <p>Теория вероятностей и математическая статистика</p> <p>Физика</p> <p>Численные методы</p> <p>Эконометрика</p> <p>Экономическая информатика</p> | |
| ОПК-2 | <p>Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе, отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> | <p>Бизнес-планирование</p> <p>Геоинформационные системы</p> <p>Информатика</p> <p>Информационные системы в экономике</p> <p>Информационные системы и технологии</p> <p>Корпоративные информационные системы</p> <p>Организация предпринимательской деятельности</p> | Интернет-маркетинг |
| ОПК-3 | <p>Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> | <p>Вычислительные системы, сети и телекоммуникации</p> <p>Информатика</p> <p>Информационная безопасность</p> <p>Информационные системы и технологии</p> <p>Мировые информационные ресурсы</p> <p>Основы информационного и библиографического поиска</p> | |
| ОПК-4 | <p>Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.</p> | Программная инженерия | Проектный практикум |
| ОПК-5 | <p>Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.</p> | <p>Архитектура информационных систем</p> <p>Операционные системы</p> | Управление информационными системами |
| ОПК-6 | <p>Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.</p> | <p>Деньги, кредит, банки</p> <p>Имитационное моделирование</p> <p>Инвестиции</p> <p>Исследование операций и методы оптимизации</p> <p>Теория игр</p> | |

| | | | |
|--------|--|--|--|
| | | Теория систем и системный анализ | |
| ОПК-7 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения. | Python и его приложения Алгоритмизация и программирование Курсовая работа "Объектно-ориентированное программирование" Объектно-ориентированное программирование | |
| ОПК-8 | Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла. | Архитектура информационных систем Информационные системы в экономике Корпоративные информационные системы Программная инженерия Проектирование информационных систем | Проектный практикум |
| ОПК-9 | Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. | Менеджмент | Деловое общение Проектный практикум Управление персоналом |
| ОПК-10 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. | Анализ данных Информационные системы и технологии Компьютерная графика Курсовая работа "Моделирование бизнес-процессов" Моделирование систем и процессов Системы искусственного интеллекта Эконометрика Экономическая информатика | Информационный бизнес Облачные технологии Предпринимательство в информационной сфере Цифровая экономика |

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая) практика» составляет 6 зачетных единиц.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

| НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ | Трудоемкость, ак.ч. |
|--|------------------------|
| Содержание раздела (темы) | |
| Подготовительный этап | |
| Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности | 4 |
| Основной этап практики | |
| Прохождение практики на предприятии. | 140 |
| Отчетный этап практики | |
| Сбор, обработка и анализ полученной информации. Подготовка отчета по практике | 70 |
| Аттестация | |
| Защита практики у руководителя практикой от кафедры математики и ИТ | 2 |

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Тип аудитории | Оснащение аудитории | Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости) |
|---|---|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет | Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО "БалансСофт Проектс"; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста" |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050TI 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет | |
| Аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет | |

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Технологическая (проектно-технологическая) практика» может проводиться как в структурных подразделениях Сочинского института (филиала) РУДН или в организациях г. Сочи (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Сочи (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне Сочинского института (филиала) РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Отделом образовательной политики и Отделом дополнительного образования, практик и трудоустройства в Сочинском институте (филиале) РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Балдин К.В. Информационные системы в экономике : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 218 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=422689>
2. Гвоздева В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2023. - 383 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=415453>
3. Ниматулаев М.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 250 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=417518>
4. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы : Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2023. - 352 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=421073>
5. Очков В. Ф., Орлов К. А., Чудова Ю. В., Ивашов А. П., Тихонов А. И. Информационные технологии в инженерных расчетах: SMath и Python : учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 212 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/319406>
6. Трофимов В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 238 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/512725>
7. Трофимов В. В., Павловская Т. А. Алгоритмизация и программирование : учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 137 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/513269>
8. Зыков С. В. Программирование. Объектно-ориентированный подход : учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 155 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/512425>
9. Подбельский В. В. Программирование. Базовый курс C# : учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 369 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/511747>
10. Нетесова О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 178 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/510292>

11. Меркулова А. Ш. Автоматизированные библиотечно-информационные системы : учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 129 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/520316>

12. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта : Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 530 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=417737>

13. Федотова Е.Л., Портнов Е. М. Прикладные информационные технологии : Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2023. - 336 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=422332>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
- свободная энциклопедия Википедия <https://ru.wikipedia.org/>

2. Базы данных и поисковые системы:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
- ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины:*






В процессе прохождения технологической (проектно-технологической практики по получению профессиональных компетенций и опыта профессиональной деятельности) могут использоваться следующие образовательные технологии:

- контактная работа обучающегося с преподавателем, заключающаяся в получении индивидуального задания, прохождении инструктажа по технике безопасности, получении консультаций по вопросам прохождения практики, заполнения отчета и дневника по практике, а также защита отчета о прохождении практики;
- иные формы учебной работы (образовательной деятельности), к которым относится основная деятельность обучающегося по выполнению разделов практики в соответствии с индивидуальным заданием, рекомендованными методиками и источниками литературы.

В процессе прохождения практики должны использоваться следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- освоение обучающимися методов анализа информации и интерпретации результатов;
- использование различных компьютерных программ (графического, аналитического и/или производственного назначения, в зависимости от специфики базы практики);
- использование обучающимся электронно-библиотечных и справочно-правовых систем;
- сбор и изучение научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области;
- непосредственное участие студента в решении научно-производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение поручений, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков). и т.д.

Во время прохождения практики в качестве учебно- методического обеспечения используются:

-  учебная литература электронно-библиотечных систем;
-  нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации), на котором проходит практику обучающийся;
-  нормативно-техническая документация;
-  Интернет – ресурсы, в том числе официальный сайт организации.
-  методические материалы для прохождения практики, ведения дневника и оформления отчета, размещенные на учебном портале института в разделе практики.

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и/или относящихся к категории «инвалид», при необходимости, руководитель практики должен разработать индивидуальные задания, план и порядок прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья и в соответствии с индивидуальными программами реабилитации инвалидов.

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая) практика» представлены в Приложении к настоящей Программе практики

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.