



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МИРЭА – Российский технологический университет»

Общий факультет (Фрязино)

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала РТУ МИРЭА в г.
Фрязино

_____ Макарова Л.А.

«__» _____ 2023 г.

Рабочая программа практики

Учебная практика

Ознакомительная практика

Читающее подразделение	кафедра общенаучных дисциплин
Направление	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность	Цифровизация предприятий в области радиоэлектроники
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 з.е.

Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам

Семестр	Зачётные единицы	Распределение часов							Формы промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	Самостоятельная работа	Контактная работа в период практики и (или) аттестации	Контроль	
4	3	108	0	0	0	54,25	36	17,75	Зачет с оценкой

Программу составил(и):

канд. техн. наук, Заведующий кафедрой, Щучкин Григорий Григорьевич _____

канд. физ.-мат. наук, доцент, Троицкая Людмила Анатольевна _____

канд. филол. наук, доцент, Макарова Людмила Александровна _____

Рабочая программа практики

Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

направление: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

направленность: «Цифровизация предприятий в области радиоэлектроники»

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

кафедра общенаучных дисциплин

Протокол от 13.01.2023 № 6

Зав. кафедрой Щучкин Г.Г. _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
кафедра общенаучных дисциплин

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
кафедра общенаучных дисциплин

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
кафедра общенаучных дисциплин

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
кафедра общенаучных дисциплин

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика» имеет своей целью сформировать, закрепить и развить практические навыки и компетенции, предусмотренные данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника с учетом специфики направленности подготовки – «Цифровизация предприятий в области радиоэлектроники».

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление:	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность:	Цифровизация предприятий в области радиоэлектроники
Блок:	Практика
Часть:	Обязательная часть
Общая трудоемкость:	3 з.е. (108 акад. час.).

3. ТИП, ВИД И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики:	Учебная практика
Тип практики:	Ознакомительная практика

Способ (способы) проведения практики определяются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом. В случае, если стандарт не регламентирует способ проведения практики, то она проводится стационарно.

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика» направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника проводится на базе структурных подразделений РТУ МИРЭА или в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате освоения практики обучающийся должен овладеть компетенциями:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их 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;

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,

применять системный подход для решения поставленных задач

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-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

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

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5 - Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6 - Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

ОПК-7 - Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;

ОПК-8 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ОПК-9 - Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-5 : Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.2 : Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в этическом и философском контексте

Знать:

- Этические и межкультурные нормы коммуникации с представителями иных национальностей и конфессий

Уметь:

- Пользоваться этическими и межкультурными нормами коммуникации с представителями иных национальностей и конфессий при деловом общении в команде и вне ее

УК-6 : Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.2 : Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

Знать:

- Приемы планирования рабочего времени и времени для саморазвития при решении профессиональных задач

Уметь:

- Управлять своим временем , выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития при

решении профессиональных задач

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-8.2 : Предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества

Знать:

- Правила оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях в повседневной жизни и на производстве

Уметь:

- Использовать правила оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях в повседневной жизни и на производстве

ОПК-1 : Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-1.1 : Применяет фундаментальную теорию и численные методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

- Основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования

Уметь:

- Использовать основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования при решении профессиональных задач

ОПК-1.2 : Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.

Знать:

- Основы математического анализа и моделирования

Уметь:

- Применять естественнонаучные и общинженерные знания при решении стандартных профессиональных задач

ОПК-1.3 : Использует основные законы физики для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

- Методы и приемы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

Уметь:

- Проводить теоретические и экспериментальные исследования объектов профессиональной деятельности

ОПК-2 : Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.1 : Осваивает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

Знать:

- Современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства

Уметь:

- Выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, необходимые для решения профессиональных задач, решаемых на практике

ОПК-2.2 : Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

Знать:

- Основные критерии выбора современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении профессиональных задач, решаемых на практике

Уметь:

- Выбирать, с учетом критериев выбора, современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, необходимые для решения профессиональных задач, решаемых на практике

ОПК-2.3 : Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

Знать:

- Методы и приемы применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, необходимых для решения профессиональных задач, решаемых на практике

Уметь:

- Использовать методы и приемы применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, необходимых для решения профессиональных задач, решаемых на практике

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-3.2 : Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Знать:

- Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Уметь:

- Решать задачи профессиональной деятельности, поставленные на практике, на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-3.3 : Готовит обзоры, аннотации, составляет рефераты, научные доклады, публикации, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.

Знать:

- Правила составления обзоров, аннотаций, рефератов с учетом требований информационной

безопасности

Уметь:

- Применять требования информационной безопасности при составлении обзоров, аннотаций, рефератов

ОПК-4 : Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-4.2 : Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

Знать:

- Стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

Уметь:

- Использовать стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

ОПК-4.3 : Составляет техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

Знать:

- Правила и способы составляет технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы

Уметь:

- Составлять техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы

УК-4 : Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.2 : Ведёт деловую переписку на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем; выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства.

Знать:

- Правила и приемы деловой коммуникации на родном и иностранном языках

Уметь:

- Осуществлять деловую коммуникацию на родном и иностранном языках

УК-3 : Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.2 : Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей

Знать:

- Правила этикета и построения отношений с окружающими людьми, с коллегами

Уметь:

- Пользоваться правилами этикета и построения отношений с окружающими людьми, с коллегами

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-2.2 : Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности, с учётом действующих правовых норм.

Знать:

- Приемы и методы определения круга задач в рамках поставленной задачи в области цифровизации предприятий радиоэлектроники, включая определение собственной роли в проекте, исходя из имеющихся ресурсов

Уметь:

- С помощью старших наставников составлять проект решения поставленной задачи в области цифровизации предприятий радиоэлектроники, включая определение собственной роли в проекте, исходя из имеющихся ресурсов

УК-1 : Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.2 : Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи

Знать:

- Методы поиска, критического анализа и синтеза информации в рамках области цифровизации предприятий радиоэлектроники

Уметь:

- Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации в рамках области цифровизации предприятий радиоэлектроники

УК-1.3 : Применяет системный подход для решения поставленных задач

Знать:

- Правила и приемы цитирования информационных источников, научного поиска и создания научных текстов в рамках области цифровизации предприятий радиоэлектроники

Уметь:

- Осуществлять на практике правила и приемы работы с информационными источниками, научного поиска и создания научных текстов по выбранной теме в рамках области цифровизации предприятий радиоэлектроники

ОПК-5 : Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-5.2 : Выполняет параметрическую настройку ИС.

Знать:

- Правила параметрической настройки ИС

Уметь:

- Выполнять параметрическую настройку ИС, разрабатываемой на практике

ОПК-5.3 : Устанавливает программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.

Знать:

- Правила и методы установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

Уметь:

- Устанавливать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем, разрабатываемых на практике

ОПК-6 : Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

ОПК-6.2 : Разрабатывает бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

Знать:

- Правила и методы разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

Уметь:

- Составлять бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием для решения поставленных на практике задач

ОПК-6.3 : Использует разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием**Знать:**

- Правила использования бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

Уметь:

- Использовать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием для решения поставленных на практике задач

ОПК-7 : Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;**ОПК-7.2 : Выполняет коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов****Знать:**

- Правила и методы коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов

Уметь:

- Настраивать и налаживать программно-аппаратные комплексы, используемые для решения поставленных на практике задач

ОПК-7.3 : Производит коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов**Знать:**

- Правила и методы реализации коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов

Уметь:

- Производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов целенаправленно для решения поставленных на практике задач

ОПК-8 : Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;**ОПК-8.2 : Применяет 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.****Знать:**

- 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

Уметь:

- Применять языки программирования для решения поставленных на практике задач

ОПК-8.3 : Программирует, отлаживает и тестирует прототипы программно-технических комплексов задач.**Знать:**

- Правила и методы отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

Уметь:

- Отлаживать и тестировать программы, разработанные в процессе решения поставленных на практике задач

ОПК-9 : Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.**ОПК-9.2 : Применяет программные средства для решения практических задач****Знать:**

- Методики применения программных средств для решения практических задач

Уметь:

- Применять программные средства для решения практических задач, поставленных на практике

ОПК-9.3 : Использует программные средства для решения практических задач**Знать:**

- Правила использования программных средств для решения практических задач

Уметь:

- Использовать программные средства для решения практических задач, поставленных на практике

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН**Знать:**

- Правила и методы коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов
- Современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства
- Методы и приемы применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, необходимых для решения профессиональных задач, решаемых на практике
- Основные критерии выбора современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении профессиональных задач, решаемых на практике
- Основы математического анализа и моделирования
- Основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования
- Методы и приемы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
- Правила и методы реализации коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов
- Правила и способы составляет технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
- Стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
- Правила параметрической настройки ИС
- Правила и методы инсталляции программного и аппаратного обеспечение информационных и автоматизированных систем
- Основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- Правила использования бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
- Правила и методы разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

- Правила составления обзоров, аннотаций, рефератов с учетом требований информационной безопасности
- Правила этикета и построения отношений с окружающими людьми, с коллегами
- Методики применения программных средств для решения практических задач
- Правила и приемы деловой коммуникации на родном и иностранном языках
- Приемы и методы определения круга задач в рамках поставленной задачи в области цифровизации предприятий радиоэлектроники, включая определение собственной роли в проекте, исходя из имеющихся ресурсов
- Методы поиска, критического анализа и синтеза информации в рамках области цифровизации предприятий радиоэлектроники
- Правила и приемы цитирования информационных источников, научного поиска и создания научных текстов в рамках области цифровизации предприятий радиоэлектроники
- Правила использования программных средств для решения практических задач
- Этические и межкультурные нормы коммуникации с представителями иных национальностей и конфессий
- Правила оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях в повседневной жизни и на производстве
- Приемы планирования рабочего времени и времени для саморазвития при решении профессиональных задач
- Правила и методы отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
- 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

Уметь:

- Инсталлировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем, разрабатываемых на практике
- Использовать программные средства для решения практических задач, поставленных на практике
- Отлаживать и тестировать программы, разработанные в процессе решения поставленных на практике задач
- Производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов целенаправленно для решения поставленных на практике задач
- Настраивать и налаживать программно-аппаратные комплексы, используемые для решения поставленных на практике задач
- Использовать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием для решения поставленных на практике задач
- Составлять бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием для решения поставленных на практике задач
- Применять языки программирования для решения поставленных на практике задач
- Применять программные средства для решения практических задач, поставленных на практике
- Выполнять параметрическую настройку ИС, разрабатываемой на практике
- Управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития при решении профессиональных задач
- Пользоваться этическими и межкультурными нормами коммуникации с представителями иных национальностей и конфессий при деловом общении в команде и вне ее
- Использовать основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования при решении профессиональных задач

- Использовать правила оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях в повседневной жизни и на производстве
- Осуществлять деловую коммуникацию на родном и иностранном языках
- Осуществлять на практике правила и приемы работы с информационными источниками, научного поиска и создания научных текстов по выбранной теме в рамках области цифровизации предприятий радиоэлектроники
- Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации в рамках области цифровизации предприятий радиоэлектроники
- Пользоваться правилами этикета и построения отношений с окружающими людьми, с коллегами
- С помощью старших наставников составлять проект решения поставленной задачи в области цифровизации предприятий радиоэлектроники, включая определение собственной роли в проекте, исходя из имеющихся ресурсов
- Применять требования информационной безопасности при составлении обзоров, аннотаций, рефератов
- Решать задачи профессиональной деятельности, поставленные на практике, на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- Составлять техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы
- Использовать стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
- Использовать методы и приемы применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, необходимых для решения профессиональных задач, решаемых на практике
- Проводить теоретические и экспериментальные исследования объектов профессиональной деятельности
- Применять естественнонаучные и общинженерные знания при решении стандартных профессиональных задач
- Выбирать, с учетом критериев выбора, современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, необходимые для решения профессиональных задач, решаемых на практике
- Выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, необходимые для решения профессиональных задач, решаемых на практике

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств.

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Сем.	Часов
1. Постановка задачи.Проект решения поставленной задачи.			

1.1	<p>Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Постановка задачи. Изучить и описать научно-техническую отечественную и зарубежную современную литературу (статьи, монографии, но ни под каким предлогом не использовать учебники и учебные пособия, которые должны были быть уже изученными или будут изучаться по этой тематике в основной учебной программе), посвященную вопросам, связанным с тематикой поставленной задачи. Рассмотреть фирмы-производители уже разработанных аналогичных продуктов. Указать характеристики этих продуктов сравнить их с теми показателями, которые мы хотим получить в своей разработке. На основании изученных информационных источников осуществить постановку задачи с указанием технических характеристик, которым удовлетворяет наш разрабатываемый продукт. Руководитель практики от предприятия указывает обучающемуся литературу и другие электронные источники, которые необходимо прочитать и написать обзор, а также, помогает составить предварительное Техническое задание . Изучаемые источники должны быть современными(не старше 5 лет) и актуальными, учебники студенты не должны изучать на практике- для этого есть учебный процесс.</p>	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
1.2	<p>Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Формирование отчёта по практической подготовке. Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Постановка задачи».</p>	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
1.3	<p>Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Проект решения поставленной задачи. Разработать проект решения поставленной задачи, определить круг задач, которые, скорее всего, возникнут в рамках поставленной цели. Руководитель практики вместе с практикантом должны начертить небольшой схематический проект, выполняя этапы которого постепенно, один за одним, будет решена поставленная задача, учитывая при этом и правовые и нормативные акты, которые существуют на предприятии и государственную правовую базу. Обучающийся определяет свое место в этом проекте, определяет главные и второстепенных задачи , которые ему предстоит решить, и уже на следующем этапе руководитель и практикант определяют команду разработчиков, которая будет задействована при решении поставленной задачи.</p>	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
1.4	<p>Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Формирование отчёта по практической подготовке. Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Проект решения поставленной задачи».</p>	4	2 (из них 1 на практ. подг.)

2. Деловые коммуникации.			
2.1	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Деловые коммуникации в команде. Описать коллектив- команду, которая будет задействована при решении поставленной задачи с указанием занимаемых должностей и уровня квалификации членов команды. Предоставить план работ всей команды по реализации поставленной задачи, указав при этом какой объем и какую часть проекта будет выполнять каждый член команды. Описать каким образом вы анализировали , проектировали и организовывали межличностные , групповые и организационные коммуникации в команде. Руководитель практики от предприятия знакомит практиканта со специалистами, которые трудятся в отделе. Рассказывает о их трудовых функциях и о квалификации и вместе со студентом собирают команду, которая им понадобится для решения поставленной задачи. Оформляют эту часть в виде таблиц-схем ,не указывая при этом конкретные фамилии сотрудников.	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
2.2	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Деловые коммуникации в команде».	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
2.3	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Деловые коммуникации вне команды. Возможно, в процессе постановки задачи вам приходилось общаться не только с членами вашей команды (лаборатории, отделения, отдела), но и со смежными отделами или даже с иностранными учеными или организации. Каким образом происходило это общение , какие коммуникативные технологии и методы и способы делового общения вы при этом использовали? Какую профессиональную иностранную литературу вы читали и как она вам помогла при постановке задачи? На эти вопросы надо обязательно отвечать и ни в коем случае не писать, что «я ничего не читал, ни с кем не общался». Общаться с иностранцами вы даже не имеете права, но вот знакомиться с их открытыми источниками обязаны. Руководитель практики от предприятия вводит в курс практиканта: -рассказывает о других отделах; -может , даже знакомит с историей своего отдела; -рассказывает о самых выдающихся и талантливых сотрудниках; -знакомит с иностранными источниками.	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
2.4	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Деловые коммуникации вне команды».	4	2 (из них 1 на практ. подг.)

2.5	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Межнациональные коммуникации. Россия- страна многонациональная, мы в процессе своей жизни неизбежно постоянно общаемся и ведем деловую коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм. Работа на предприятии, где студенты проходят практику, не является исключением и практикант должен показать, что накопленный в процессе обучения опыт анализа философских и исторических фактов помогают ему вести и такую коммуникацию. Ясно, что руководитель практики от предприятия, как старший наставник, должен помочь практиканту четко сформулировать 2-3 предложения и по этому поводу в отчете.	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
2.6	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Межнациональные коммуникации».	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
3. Саморазвитие личности в проекте.			
3.1	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Саморазвитие личности в проекте.(Ср). Опишите свою роль в разрабатываемом проекте, какими технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования вы пользовались. Опишите каким образом вы получили это задание и что вы сделали для того, чтобы оценить сложность поставленной задачи и все-таки принять участие в разработке проекта. Возможно, вам пришлось ознакомиться с какой-то дополнительной литературой ,может быть, даже пройти какие-нибудь курсы и т.д. Опишите эти свои действия. Руководитель практики от предприятия вместе с практикантом решают насколько сложен для обучающегося предлагаемый проект и принимают решение о дополнительном обучении каком-либо.	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
3.2	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Саморазвитие личности в проекте».	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
4. Техника безопасности на практике			
4.1	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Техника безопасности.(Ср). Перед прохождением практики вы обязаны пройти инструктаж по технике безопасности для работы на предприятии радиоэлектронной отрасли. Вы его проходили, наверняка. Опишите здесь чему вас учили.	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
4.2	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Техника безопасности на практике».	4	2 (из них 1 на практ. подг.)

5. Применение базовых естественнонаучных и общеинженерных знаний на практике.			
5.1	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Применение методов математического анализа и моделирования (Ср). Задачу поставили. Теперь обучающийся обязан продемонстрировать, что он что-то все-таки умеет и способен принять участие в предлагаемом проекте. Руководитель практики от предприятия дробит задачу и предлагает практиканту решить небольшую задачу, продемонстрировав при этом умения решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования (это может быть какая-нибудь небольшая программа с описанием блок-схемы, алгоритма, кода и ,вообще, логики программы, это может быть модель какого-нибудь бизнес-процесса, который будет в дальнейшем использоваться при построении информационной системы и т.д.).	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
5.2	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Применение методов математического анализа и моделирования».	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
5.3	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Применение информационных технологий и программных средств (Ср)В этом разделе описать какими информационными технологиями и программными средствами вы намерены пользоваться для решения своей задачи. Опишите несколько из них, сравните их характеристики и докажите, что выбранные вами программные средства оптимальны для решения поставленной задачи. Руководитель практики может внести свои коррективы и указать на возможные экономические аспекты выбора программного обеспечения , доносит эти аргументы до практиканта и описывают эти моменты в этом разделе.	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
5.4	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Применение информационных технологий и программных средств ».	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
5.5	Контактная работа с руководителем в период практики (КрПА).	4	35,75

6. Информационная безопасность. Составление технической документации на			
6.1	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Информационная безопасность (Ср) Описать какими интернет источниками вы пользовались при постановке задачи разрабатываемого проекта, оценить их корректность и доступность с точки зрения требований информационной безопасности. Составьте библиографию и презентацию к своей работе и приложите их к отчету. Составление технической документации на информационную систему (Ср) Составьте техническую документацию на этапе разработки информационной системы. Эта задача может показаться сложной даже для руководителя практики от предприятия, но она решается после некоторого дополнительного изучения. Помочь в этом смогут наши преподаватели, если руководитель и практикант потеряются в этом вопросе.	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
6.2	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Информационная безопасность» Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Составление технической документации на информационную систему».	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
7. Установка программного обеспечения. Оснащение отделов, лабораторий, офисов			
7.1	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Установка программного обеспечения(Ср) При прохождении практики обучающийся должен получить еще навыки сервисно-наладочной деятельности. Руководитель практики от предприятия привлекает студента к выполнению работ по установке программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем, в идеале это должна быть система сходная с проектируемой. Практикант описывает как проходила эта установка, с какими трудностями он столкнулся при этом и какие выводы он сделал для своего проекта.	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
7.2	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Установка программного обеспечения».	4	2 (из них 1 на практ. подг.)

7.3	<p>Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием (Ср) Разработать бизнес-план по разработке и внедрению разрабатываемой информационной системы. Разработать техническое задание на оснащение помещений заказчика разрабатываемой информационной системы компьютерным и сетевым оборудованием. Понятно, что без руководителя практикант не разработает эти проекты, поэтому однозначно, что эти разработки должны быть результатом совместного труда руководителя и практиканта. Настройка и наладка программно-аппаратных комплексов(Ср) При прохождении практики обучающийся должен получить еще навыки сервисно-наладочной деятельности. Руководитель практики от предприятия привлекает студента к выполнению работ по настройке и наладке программно-аппаратных комплексов, в идеале это должен быть комплекс, сходный с проектируемым. Практикант описывает как проходили эти настройка и наладка, с какими трудностями он столкнулся при этом и какие выводы он сделал для своего проекта.</p>	4	2 (из них 1 на практ. подг.)
7.4	<p>Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием» Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Настройка и наладка программно-аппаратных комплексов»</p>	4	3,25 (из них 1 на практ. подг.)
8. Алгоритмы и программы, пригодные для практического применения. Методики			
8.1	<p>Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Алгоритмы и программы, пригодные для практического применения (Ср) В рамках разрабатываемого проекта написать программу. Руководитель определяет что это будет за программа, какую задачу практикант будет решать и каким алгоритмом пользоваться. Практикант должен написать код программы и полностью описать в этом разделе, очень подробно, блок-схему, логику построения и т.д. Методики использования программных средств для решения практических задач (Ср) В этом разделе описать какими программными средствами вы намерены пользоваться для решения своей задачи. Опишите несколько из них, сравните их характеристики и докажите, что выбранные вами программные средства оптимальны для решения поставленной задачи. В этом пункте речь идет о языках программирования , а не о средствах программирования информационных систем.</p>	4	2 (из них 1 на практ. подг.)

8.2	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Алгоритмы и программы, пригодные для практического применения» Сформировать раздел отчета по ознакомительной практике под названием «Методики использования программных средств для решения практических задач».	4	3 (из них 2 на практ. подг.)
9. Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой)			
9.1	Подготовка к сдаче промежуточной аттестации (ЗачётСОц).	4	17,75
9.2	Контактная работа с преподавателем в период промежуточной аттестации (КрПА).	4	0,25

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7.1. Перечень компетенций

Перечень компетенций, на освоение которых направлена «Ознакомительная практика», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы

7.2. Типовые контрольные вопросы и задания

По результатам прохождения учебной практики проводится текущий контроль и промежуточная аттестация по следующим основным вопросам, являющимся одновременно и разделами предоставляемого отчета:

Перечень вопросов для проработки в процессе сбора и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области анализа требований к автоматизированным информационным системам:

1. Понятие требования.
2. Классификации требований.
3. Свойства требований.
4. Процесс анализа требований.
5. Контекст задачи анализа требований.
6. Выявление требований.
7. Формирование видения.
8. Классификация и специфицирование требований.
9. Расширенный анализ требований. Моделирование.
10. Расширенный анализ требований. Иллюстрированные сценарии и прототипы.
11. Документирование требований.
12. Проверка требований.
13. Введение в управление требованиями.
14. Совершенствование процессов работы с требованиями.
15. Требования в управлении проектом.

Перечень вопросов для проработки в процессе сбора и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области организации вычислительных систем:

1. Архитектура 16-битных микропроцессоров семейства Intel IA-32.
2. Архитектура 32-битных микропроцессоров семейства Intel IA-32. Часть 1.
3. Архитектура 32-битных микропроцессоров семейства Intel IA-32. Часть 2.
4. Конвейеризация. Новые возможности микропроцессоров IA-32.
5. Анализ развития процессоров фирмы Intel: семейство Pentium.
6. Микропроцессоры семейства MC680x0 фирмы Motorola.
7. Сопроцессоры.

8. Организация памяти вычислительной системы.
9. Архитектура RISC-процессоров.
10. Параллельные системы.
11. Современные архитектуры вычислительных систем.
12. Организация обмена в вычислительной системе.
13. Интерфейсы вычислительных систем.
14. Интерфейсы периферийных устройств.
15. Состав, классификация и характеристики периферийных устройств. УП: 09.03.01-15-3933_zaoch_sokr.plx стр. 8
16. Тенденции развития средств вычислительной техники.

Перечень вопросов для проработки в процессе сбора и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области локальных сетей и интернет:

1. Основы Ethernet-сетей.
2. Настройка ЛВС.
3. Локальные сети: безопасность, решение проблем, полезное ПО.
4. Выбор оборудования и настройка Wi-Fi-сетей на ПК.
5. Дополнительные вопросы работы с Wi-Fi-сетями.
6. Bluetooth, альтернативные сетевые технологии.
7. Способы подключения к Интернету, аппаратные средства.
8. Настройка Интернет-соединений.
9. Безопасность в Интернете, решение проблем.

Перечень вопросов для проработки в процессе сбора и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области программирования на JavaScript:

1. Язык сценариев JavaScript.
 2. Операторы и функции.
 3. Формы и циклы.
 4. Функции и концепция объектов.
 5. Строки, числа и массивы.
 6. Объектная модель документа.
 7. Объект документа и объект окна.
 8. Основы объектно-ориентированного программирования.
 9. Наследование и замыкание.
 10. Основы приложений AJAX.
 11. Обработка ошибок в JavaScript.
 12. Рекурсия.
- Вопросы на защите отчета по учебной практике (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
1. Что нового Вы узнали на практике?
 2. Расскажите о целях и назначении работы, выполненной Вами на практике?
 3. С какими проблемами вы столкнулись на практике?
 4. Как Вы оцениваете учебную практику? Есть ли у Вас замечания по организации практики и предложения по её совершенствованию?
 5. Опишите личный вклад в выполнении темы учебной практики.
 6. Какие методики использования программных средств были использованы при выполнении учебной практики.
 7. Представьте листинги разработанных программ. Поясните этапы алгоритма решения.
 8. Какие современные средства разработки программного обеспечения использовались при выполнении заданий учебной практики?
 9. Обоснуйте корректность полученных результатов

В течение недели после прохождения практики студент должен представить на кафедру комплект следующей отчетной документации:

1. Программа учебной практики (программа учебной практики должна быть подписана заведующим кафедрой и руководителем практики от института);
2. Отзыв руководителя учебной практики от предприятия (подписанный руководителем практики от предприятия, подпись должна быть заверена печатью).
3. Дневник прохождения учебной практики (подписанный руководителем практики от предприятия, подпись должна быть заверена печатью)
4. Отчет по учебной практике (печатный и электронный вариант, презентация).

Отчет должен быть подписан руководителем практики от предприятия, подпись должна быть заверена печатью практики. Требования к оформлению отчетной документации: Шрифт Time New Roman, 14 пт через 1.5 интервала. Поля следующих размеров: верхнее – 2,0 см.; нижнее – 2,0 см.; левое – 2,5 см.; правое – 2,5 см. Для нумерации использовать положение внизу страницы посередине, нумерацию текста начинать от титульного листа (титульный лист не нумеровать). Переплет отчета может быть произвольным и исключать рассыпание листов.

7.3. Фонд оценочных материалов

Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование помещения	Перечень основного оборудования
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.
Базы практики	Оборудование и технические средства обучения, позволяющем выполнять определенные виды работ, предусмотренные заданием на практику.

8.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Р7-Офис.

8.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

8.3.1. Основная литература

1. Гусев К. В., Воронцов Ю. А., Михайлова Е. К. Системная инженерия информационных технологий [Электронный ресурс]:методические указания по выполнению курсовых работ. - М.: РТУ МИРЭА, 2021. - – Режим доступа: <https://library.mirea.ru/secret/25082021/2754.iso>
2. Коноваленко М. Ю. Деловые коммуникации [Электронный ресурс]:Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 466 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/468718>
3. Криулин А. А., Нефедов В. С., Смирнов С. И., Трубиенко О. В. Основы безопасности прикладных информационных технологий и систем [Электронный ресурс]:учебное пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: <https://library.mirea.ru/secret/26082020/2363.iso>
4. Бубнова Г. В., Левкин Г. Г., Симак Р. С. Инновационный подход к цифровизации бизнес-процессов логистики и цепей поставок / Г.В. Бубнова, Р.С. Симак, Г.Г. Левкин // Цифровая трансформация в экономике транспортного комплекса: сборник научных трудов / под общ. ред. О.В. Ефимовой, Л.А. Каргиной. М.: Инфра-М, 2020. С. 55-60. [Электронный ресурс]:. - , . - 7 – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/740513>
5. Абонеева Е. В., Агаларова Е. Г., Аливанова С. В., Антонова И. Ю., Грузков В. Н., Гунько Ю. А., Давыдянец Д. Е., Данилов Н. С., Довготько Н. А., Дорошенко В. А., Казарова А. Я., Кащеева Е. В., Колесников К. И., Косинова Е. А., Косинова Н. Н., Крючкова Ю. А., Кусакина О. Н., Лазарева Н. В., Пономаренко М. В., Попова М. Ю., Рыбасова Ю. В., Сабетова Т. В., Скиперская Е. В., Скребцова Т. В., Соколов С. В., Тер-Акопов Г. Н., Токарева Г. В., Фурсов В. А., Целовальников И. К., Чередниченко О. А. Институционально-факторные особенности и тенденции развития экономики в условиях цифровизации [Электронный ресурс]:монография. - Ставрополь: СтГАУ, 2020. - 264 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/169736>

8.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Информационно-справочный портал научных публикаций отечественных и зарубежных авторов «Google Академия»
<https://www.scholar.google.ru>
2. Информационный портал системы международного цитирования Scopus
<https://www.scopus.com>
3. Информационный портал системы международного цитирования “Web of Science”
<https://www.apps.webofknowledge.com>
4. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техноэксперт
<http://www.docs.cntd.ru>
5. Консультант Плюс <http://www.consultant.ru>
6. Информационно-правовой портал ГАРАНТ <http://www.garant.ru>

8.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

На первом организационном собрании необходимо ознакомить студентов с содержанием рабочей программы практики, с порядком и графиком прохождения практики.

В начале прохождения практики, на организационно-подготовительном этапе студентам необходимо:

- оформить задание на практику;
- пройти инструктаж по технике безопасности и противопожарной технике;
- ознакомиться с содержанием рабочей программы практики, правилами и обязанностями практиканта на предприятии, структурой подразделений (рабочих мест) практики, режимом работы предприятия;
- ознакомиться со структурой заключительного отчета по практике.

За период прохождения производственной практики студент самостоятельно изучает документацию, связанную с будущей профессиональной деятельностью, учебную, справочную, нормативную и научно-техническую литературу по соответствующим разделам данной программы. Литература подбирается в библиотеке университета (включая доступ к ЭБС), публичных научно-технических библиотеках. Закрепление результатов практики осуществляется путем самостоятельной работы студентов с рекомендуемой литературой.

В ходе прохождения практики студент должен решить все поставленные перед ним задачи и написать отчет о своей деятельности в рамках практики, а также выполненные работы (трудовые действия, трудовые функции), связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося. В отчете должны быть описаны все основные этапы прохождения практики в соответствии с заданием. Окончательно оформленный и подписанный студентом отчет сдается руководителю практики не позже, чем за 3 дня до защиты. В указанное руководителем практики время студент обязан явиться на кафедру для защиты отчета.

8.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

