

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б2.О.01(У) Учебная практика научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно- исследовательской
работы)**

Направление подготовки / специальность: **11.04.02 «Инфокоммуникационные
технологии и системы связи»**

Направленность (профиль) / специализация: **«Сети, системы и устройства
телекоммуникаций»**

Форма обучения: **очная, заочная**

Год набора: **2025**

Екатеринбург, 2024

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ
директор УрТИСИ СибГУТИ
_____ Минина Е.А.
« ____ » _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б2.О.01(У) Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

Направление подготовки / специальность: **11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»**

Направленность (профиль) /специализация: **«Сети, системы и устройства телекоммуникаций»**

Форма обучения: **очная, заочная**

Год набора: **2025**

Разработчик (-и) рабочей программы:
доцент


_____ / Е.И. Гниломедов /
подпись

к.т.н., доцент


_____ / И.И.Шестаков /
подпись

Утверждена на заседании кафедры многоканальной электрической связи (МЭС) протокол от 29.11.2024 г. № 4

Заведующий кафедрой МЭС


_____ / Е.И. Гниломёдов /
подпись

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой

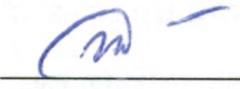

_____ / Е.И. Гниломёдов /
подпись

Ответственный по ОПОП


_____ / Е.И. Гниломёдов /
подпись

Основная и дополнительная литература, указанная в п.6 рабочей программы, имеется в наличии в библиотеке института и ЭБС.

Заведующий библиотекой


_____ / С.Г. Торбенко /
подпись

Разработчик (-и) рабочей программы:
доцент

_____ / Е.И. Гниломёдов /
подпись

к.т.н., доцент

_____ /И.И. Шестаков /
подпись

Утверждена на заседании кафедры многоканальной электрической связи протокол от 29.11.2024 г. № 4

Заведующий кафедрой МЭС

_____ / Е.И. Гниломёдов /
подпись

Согласовано:
Заведующий выпускающей кафедрой

_____ / Е.И. Гниломёдов /
подпись

Ответственный по ОПОП

_____ / Е.И. Гниломёдов /
подпись

Основная и дополнительная литература, указанная в п.6 рабочей программы, имеется в наличии в библиотеке института и ЭБС.

Заведующий библиотекой

_____ /С.Г. Торбенко/
подпись

1. Вид, типы практики и способы ее проведения

1.1. Вид практики - учебная.

1.2. Тип практики - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы).

1.3 Способ проведения практики – распределенная

2. Объем и место практики в структуре образовательной программы

Объем практики – 6/216/6 з.е/час./ недел.

Практика проводится:

по очной форме обучения – в 1 семестре

по заочной форме обучения – на 1 курсе.

УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
Предшествующие дисциплины и практики		
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной		
Последующие дисциплины и практики	Б1.О.07	HR-менеджмент
ОПК-3. Способен приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению задач своей профессиональной деятельности с помощью современных компьютерных технологий		
Предшествующие дисциплины и практики		
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	Б1.О.01	Основы научных исследований
Последующие дисциплины и практики	Б1.О.05	Современные технологии в программировании

Форма промежуточной аттестации по практике – зачет.

3. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1. Практика **Б2.О.01(У)** *Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)* обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этап
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3 Способен формулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели, разрабатывать командную стратегию и применять эффективные стили	1
ОПК-3. Способен приобретать, обрабатывать и использовать новую	ОПК-3.2 Умеет использовать современные информационные и компьютерные технологии, средства	1

информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению задач	коммуникаций, способствующие повышению эффективности научной и образовательной сфер деятельности	
--	--	--

3.2. Требования к результатам освоения практики.

В результате освоения практики обучающийся должен демонстрировать результаты обучения, которые соотнесены с индикаторами достижения компетенций, соответствующие тематическим разделам практики и применимые в их последующем обучении и профессиональной деятельности:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практик
УК-3.3 Способен формулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели, разрабатывать командную стратегию и применять эффективные стили	Знает, теоретические основы лидерства и командообразования Владеет навыками организации взаимодействия в команде и принятия совместных решений
ОПК-3.2 Умеет использовать современные информационные и компьютерные технологии, средства коммуникаций, способствующие повышению эффективности научной и образовательной сфер деятельности	Знает современные информационные и компьютерные технологии Умеет использовать современные информационные и компьютерные технологии, средства коммуникаций, способствующие повышению эффективности научной и образовательной сфер деятельности Владеет навыками приобретения, обработки и использования новой информации в своей предметной области

4. Содержание практики

Этапы (периоды) практики	Виды работ	Часы
Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности и охране труда, стажировка	6
Основной	Изучение теоретических основ лидерства и командообразования. Лидерство, руководство и управление. Роли руководителя. Концепции лидерства. Стили управления. Типология команд. Стадии формирования команд. Командные роли. Взаимодействие в команде. Выработка и принятие совместного решения. Специфика конфликтов в команде и пути их разрешения. Эффективность команды	20

	Изучение основ научно-исследовательской деятельности. Дифференциация и интеграция науки. Понятие научно-исследовательской работы студента (НИРС). Законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие основы научно-исследовательской деятельности в РФ. Методология и методика научного исследования. Определение объекта и предмета исследования. Определение цели и задач исследования. Подходы к исследованию. Принципы и проблема исследования. Разработка гипотезы и концепции исследования. Процессуально-методологические схемы исследования. Общая схема научного исследования. Научные методы познания в исследованиях. Основные методы поиска информации для научного исследования. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления. Работа над рукописью. Язык и стиль научной работы	60
	Планирование НИР магистранта, составление и утверждение индивидуального плана работы.	8
	Выбор темы исследования (проекта), обоснование её актуальности, объекта, предмета и задач исследования (проекта). Составление технического задания.	20
	Изучение степени научной разработанности проблематики. Анализ существующих достижений в области исследований, включается литературный обзор и корректная критика состояния вопроса, проведённые по изученным студентом научным и патентным публикациям, как в отечественных, так и в зарубежных источниках.	70
	Написание статей по теме научного исследования	10
Итоговый	Оформление отчета по практике, оформление дневника.	22
ВСЕГО		216

В качестве места прохождения практики могут быть выбраны:

- подразделения института (на кафедрах института);
- отраслевые (профильные) предприятия и организации.

Цель практики – приобретение компетенций, позволяющих самостоятельно решать проектные, научно-исследовательские и производственные задачи.

Содержание данной практики определяется темой выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Режим работы магистранта в период прохождения практики определяется режимом работы факультетов и кафедр института, либо режимом работы отраслевого предприятия.

Учебно-методическое руководство практикой магистрантов осуществляет выпускающая кафедра и научный руководитель.

Руководитель практики от подразделения УрТИСИ СибГУТИ (отраслевого предприятия) выполняет следующие функции:

- осуществляет инструктаж по техники безопасности;

- контролирует выполнение правил техники безопасности практикантом;
- распределяет рабочее время практиканта в объеме часов, предусмотренном данной программой в соответствии с режимом рабочего времени на предприятии;
- оказывает помощь практикантам при выполнении ими индивидуальных заданий;
- составляет отзыв и оценивает результат практики.

Руководитель практики от института (выпускающей кафедры) выполняет следующие функции:

- разрабатывает совместно с научным руководителем индивидуальные задания для практикантов, выполняемые в период практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным основной профессиональной образовательной программы высшего образования;
- оказывает методическую помощь практикантам при выполнении ими индивидуальных заданий;
- проводит аттестацию практики по результатам защиты, на основании дневника, отчета по практике, а также отзыва руководителя практики от предприятия (в случае прохождения практики на предприятии).

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют следующие функции:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- ведут дневник практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
- по окончании практики предоставляют заполненный отчет;
- проходят аттестацию по результатам практики.

Результаты прохождения практики оцениваются при защите отчета на выпускающей кафедре.

Содержание данной практики определяется темой выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

5. Формы отчетности

Основным отчетным документом по практике является отчет. Кроме этого, в процессе прохождения практики студентом ведется дневник учебной практики. Каждый день в дневнике руководитель практики от УрТИСИ СибГУТИ (производственной организации), где студент проходит практику делает отметку о выполненном виде деятельности. Правила заполнения дневника. В дневнике отражаются работы по тематике исследования.

По результатам прохождения практики руководитель от производственной организации (подразделения института), научный руководитель, руководитель от УрТИСИ СибГУТИ, где студент проходил практику пишет отзыв.

Студент оформляет отчет в соответствии с существующими требованиями, который защищается на выпускающей кафедре с выставлением оценки зачет и оформлением зачетной ведомости.

Отчет составляется индивидуально каждым студентом, руководствуясь темой по направлению научного исследования, определяемой научным руководителем, либо темой по направлению исследования кафедры, установленной руководителем практики от учебного заведения. Тема отчета указывается в индивидуальном задании. Индивидуальные задания выдаются до начала практики каждому студенту.

Результаты научно-исследовательской работы должны проходить апробацию в виде статей для участия в научно-практических конференциях (межвузовских, международных). Форма участия в конференциях может быть очной или заочной с публикацией статей в сборниках конференций.

Результаты научно-исследовательской работы, выполненной в процессе прохождения практики, учитываются при выполнении выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и подтверждаются наличием опубликованной статьи.

Отчет по практике оформляется на листах формата А4 в соответствии с требованиями по оформлению выпускной квалификационной работы. Оформление проводить с использованием [2] дополнительной литературы.

6. Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

6.1 Список основной литературы

1 Алгазина, Н. В. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации) : учебно-методическое пособие / Н. В. Алгазина, О. Ю. Прудовская. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2015. — 103 с. — ISBN 978-5-93252-363-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/32790.html> (дата обращения: 06.04.2023).

2 Сафонова, Н. М. Лидерство и командообразование : учебное пособие / Н. М. Сафонова. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, Печатная галерея, 2017. — 68 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/73541.html> (дата обращения: 06.04.2023).

6.2 Список дополнительной литературы

1 ГОСТ 7.32-2001 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Электронное издание. Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/gost-7-32-2001-sibid>

2 Порядок выполнения и защиты выпускных квалификационных работ. Оформление автореферата выпускных квалификационных работ для студентов по направлениям подготовки по направлениям подготовки 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» направленность – Сети, системы и устройства телекоммуникаций, / Кусайкин Д.В. Е.В., Гниломедов Е.И. – Екатеринбург: УрТИСИ СибГУТИ, 2023. – 51 с. Текст: электронный. — URL:<http://aup.uisi.ru/4010532/>

6.2 Интернет-ресурсы, справочные системы

1 Единая электронная образовательная среда института: URL:<http://aup.uisi.ru>

2 Журнал «Электросвязь». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.elsv.ru/>.

3 Журнал «Вестник связи». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.vestnik-sviazы.ru/>.

4 Научная электронная библиотека elibrary. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>.

7 Материально-техническое и программное обеспечение при проведении практики

Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Оборудование, программное обеспечение
Учебная аудитория для проведения групповых, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Групповые и индивидуальные консультации текущий контроль, промежуточная аттестация	Оснащение: 9 – рабочих мест, 20 – посадочных мест. Офисная мебель. Ноутбук Lenovo 9 шт Доска вращающаяся на ножках

		<p>Экран на штативе Projecta ProView 152x152 см MW 1: Компьютер Intel Celeron 1800 MHz Программное обеспечение: операционная система Windows 7, 10, Adobe acrobat reader. Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome. Свободно распространяемое программное обеспечение Apache OpenOffice. Свободно распространяемое программное обеспечение</p>
Помещение для самостоятельной работы	самостоятельная работа	<p>Оснащение: Лаборатория оснащённая офисной мебелью, рабочими местами с персональными компьютерами, работающими под управлением операционной системы Windows 7, 10 – рабочими местами, 16 – посадочными местами, принтером Samsung ML-2241. Имеется предоставление удалённого доступа к единой научной образовательной электронной среде Программное обеспечение: Adobe acrobat reader. Свободно распространяемое программное обеспечение Google Chrome. Свободно распространяемое программное обеспечение Apache OpenOffice. Свободно распространяемое программное обеспечение</p>

8 Особенности реализации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для реализации дисциплины используются материально-технические условия, программное обеспечение и доступная среда, созданные в институте. Учебные материалы предоставляются обучающимся в доступной форме (в т.ч. в ЭИОС) с применением программного обеспечения:

Экранная лупа – программа экранного увеличения.

Для контактной и самостоятельной работы используются мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся, имеющиеся в электронно-библиотечных системах «IPR SMART//IPRbooks»,

Промежуточная аттестация и текущий контроль по дисциплине осуществляется в соответствии с фондом оценочных средств в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся.

Задания предоставляется в доступной форме:

для лиц с нарушениями зрения: в устной форме или в форме электронного документа с использованием специализированного программного обеспечения;

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме или в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в устной форме или в печатной форме, или в форме электронного документа.

Ответы на вопросы и выполненные задания обучающиеся предоставляют в доступной форме:

для лиц с нарушениями зрения: в устной форме или в письменной форме с помощью ассистента, в форме электронного документа с использованием специализированного программного обеспечения;

для лиц с нарушениями слуха: в электронном виде или в письменной форме;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в устной форме или письменной форме, или в форме электронного документа (возможно с помощью ассистента).

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающимся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки и ответа (по их заявлению).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебные занятия по дисциплине проводятся в ДОТ и/или в специально оборудованной аудитории (по их заявлению).