

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

по дисциплине «Учебная практика (Ознакомительная практика)»  
для основной профессиональной образовательной программы по направлению  
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»  
направленность (профиль) – Научные исследования в области информатики и вычислительной  
техники  
квалификация – магистр  
форма обучения – очная, заочная  
год начала подготовки (по учебному плану) – 2021

Екатеринбург 2021

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  
\_\_\_\_\_ Е.А. Минина  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.


## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине **«Учебная практика (Ознакомительная практика)»**  
для основной профессиональной образовательной программы по направлению  
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»  
направленность (профиль) – Научные исследования в области информатики и вычислительной  
техники  
квалификация – магистр  
форма обучения – очная, заочная  
год начала подготовки (по учебному плану) – 2021

Екатеринбург 2021

Рабочая программа дисциплины «Учебная практика (Ознакомительная практика)» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» и Положением об организации и осуществления в СибГУТИ образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.


Программу составил:

к.т.н., доцент должность	 подпись	/Д.В. Денисов/ инициалы, фамилия
/ / должность	/ / подпись	/ / инициалы, фамилия


Утверждена на заседании кафедры ИСТ от 21.05.21 протокол № 9

Заведующий кафедрой (разработчик)  /Д.В. Денисов/  
подпись инициалы, фамилия

21.05.21 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей)  /Д.В. Денисов/  
подпись инициалы, фамилия

21.05.21 г.

Согласовано  
Ответственный по ОПОП (руководитель ОПОП)  /Д.В. Денисов/  
подпись инициалы, фамилия

21.05.21 г.

Основная и дополнительная литература, указанная в рабочей программе, имеется в наличии в библиотеке института и ЭБС.

Зав. библиотекой  /С.Г. Торбенко/  
подпись инициалы, фамилия



## 1 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана. Шифр дисциплины в учебном плане – Б2.О.01(У).

<i>ОПК-1 – Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</i>	
Предшествующие дисциплины и практики	
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	
Последующие дисциплины и практики	Моделирование
<i>ОПК-3 – Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</i>	
Предшествующие дисциплины и практики	
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	Распределенная обработка информации
Последующие дисциплины и практики	Распределенная обработка информации

## 2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать освоение следующих компетенций по дескрипторам «знания, умения, владения», соответствующие тематическим разделам дисциплины, и применимые в их последующем обучении и профессиональной деятельности:

*ОПК-1 – Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте*

### **Знать**

– способы самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

### **Уметь**

– самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

### **Владеть**

– Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

*ОПК-3 – Способен приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению задач своей профессиональной деятельности*

### **Знать**

– принципы, методы и средства поиска, анализа и структурирования новой информации в своей предметной области.

### **Уметь**

- анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров;

- самостоятельно приобретать обрабатывать и использовать новую информацию своей предметной области.

### **Владеть**

- навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

- навыками предложения новых идей и подходов к решению задач своей профессиональной области.

### 3 ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Очная форма обучения

Общая трудоемкость практики в 1 семестре, составляет 7 зачетных единиц. По результатам практики предусмотрен *зачет*.

Виды учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		1
<b>Аудиторная работа (всего)</b>		
<b>В том числе в интерактивной форме</b>		
Лекции (ЛК)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические занятия (ПЗ)		
<b>Самостоятельная работа студентов (всего)</b>	243/6,75	243/6,75
Проработка лекций		
Подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов		
Подготовка к лабораторным занятиям и оформление отчетов		
Выполнение курсовой работы		
Подготовка и сдача зачета	9/0,25	9/0,25
<b>Общая трудоемкость дисциплины, часов</b>	<b>252/7</b>	<b>252/7</b>

#### 3.2 Заочная форма обучения

Общая трудоемкость практики в 1 семестре, составляет 6 зачетных единиц. По результатам практики предусмотрен *зачет*.

Виды учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		1
<b>Аудиторная работа (всего)</b>		
<b>В том числе в интерактивной форме</b>		
Лекции (ЛК)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические занятия (ПЗ)		
<b>Самостоятельная работа студентов (всего)</b>	243/6,75	243/6,75
Проработка лекций		
Подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов		
Подготовка к лабораторным занятиям и оформление отчетов		
Выполнение курсовой работы		
Подготовка и сдача зачета	9/0,25	9/0,25

**4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ****4.1 Содержание лекционных занятий – не предусмотрены учебным планом**

№ раздела дисциплины	Наименование лекционных тем (разделов) дисциплины и их содержание	Объем в часах		
		О	З	Зд
	<b>ВСЕГО</b>			

**4.2 Содержание практических занятий – не предусмотрены учебным планом**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид(ы) работ, выполняемые студентом	Объем в часах		
			О	З	Зд
		<b>ВСЕГО</b>			

**4.3 Содержание лабораторных занятий – не предусмотрены учебным планом**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ, практических занятий	Объем в часах		
			О	З	Зд
		<b>ВСЕГО</b>			

**4.4 Содержание самостоятельной работы**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид(ы) работ, выполняемые студентом	Объем в часах		
			О	З	Зд
1		Инструктаж по технике безопасности и охране труда	8	8	
2		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	60	
3		Планирование НИР магистранта, составление и утверждение индивидуального плана работы.	8	8	
4		Выбор темы исследования (проекта), обоснование её актуальности, объекта, предмета и задач исследования (проекта). Составление технического задания.	20	20	



5		Изучение степени научной разработанности проблематики. Анализ существующих достижений в области исследований, включается литературный обзор и корректная критика состояния вопроса, проведенные по изученным студентом научным и патентным публикациям, как в отечественных, так и в зарубежных источниках.	104	104	
7		Написание статей по теме научного исследования	20	20	
8		Оформление дневника и отчета по практике	32	32	
<b>ВСЕГО</b>			<b>252</b>	<b>252</b>	

**5 ПЕРЕЧЕНЬ ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ** – не предусмотрены учебным планом

*Преподавание дисциплины базируется на результатах научных исследований, проводимых УрТИСИ СибГУТИ, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.*

№ п/п	Тема	Объем в часах*		Вид учебных занятий	Используемые инновационные формы занятий
		О	З		
<b>ВСЕГО</b>					

## **6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1 Список основной литературы**

1 Бурумбаев Д.И, Кусайкин Д.В. Программа учебной практики (ознакомительной практике). – Екатеринбург: УрТИСИ СибГУТИ, 2018.

2 Бурумбаев Д.И, Кусайкин Д.В. Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации учебной практики (ознакомительной практике). – Екатеринбург: УрТИСИ СибГУТИ, 2018.

### **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 Гниломедов Е.И., Букрина Е.В., Денисов Д.В. Положение о содержании, оформлении и защите выпускных квалификационных работ. Оформление автореферата работы для студентов по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи направленность (профиль) – Сети, системы и устройства телекоммуникаций (программа академической магистратуры), 09.04.01 Информатика и вычислительная техника направленность – Научные исследования в области информатики и вычислительной техники / Гниломедов Е.И., Букрина Е.В. – Екатеринбург: УрТИСИ СибГУТИ, 2018.

### **6.3 Информационное обеспечение (в т.ч. интернет-ресурсы).**

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-sviazu.ru/>.

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

5 Полнотекстовая база данных УМП СибГУТИ – Режим доступа: [http://ellib.sibsubtis.ru/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=ELLIB&P21DBN=ELLIB&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=](http://ellib.sibsubtis.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=ELLIB&P21DBN=ELLIB&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=), доступ по паролю)

6 Сектор стандартизации электросвязи (МСЭ-Т). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.itu.int/rec/T-REC-G>.

## **7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТРЕБУЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Наименование аудиторий, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Лаборатория кафедры ИСТ	Самостоятельная работа	10 рабочих мест с персональными компьютерами, работающими под управлением операционной системы семейства Microsoft Windows, включенными в единую локальную сеть с выходом в Интернет. Имеется предоставление удалённого доступа к единой научной образовательной электронной среде

## **8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>1</sup>**

**8.1 Подготовка к лекционным, практическим и лабораторным занятиям** – не предусмотрены учебным планом

### **8.2 Самостоятельная работа студентов**

В процессе прохождения практики студентом ведется дневник учебной практики. Каждый день в дневнике руководитель практики со стороны кафедры (подразделения института), где студент проходит практику делает отметку о выполненном виде деятельности.

Правила заполнения дневника. В дневнике отражаются работы по тематике исследования, работы, проводимые в лабораториях. По результатам прохождения практики руководитель от кафедры (подразделения института), где студент проходит практику пишет отзыв (в дневнике практики).

Студент оформляет письменный отчет (пример титульного листа представлен в Приложении А), который защищается на выпускающей кафедре с выставлением оценки зачет с 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 в соответствии с Приложением 1, (<http://www.aup.uisi.ru>). Тема отчета указывается в индивидуальном задании. Индивидуальные задания выдаются до начала практики каждому студенту и размещаются в дневниках практики.

**Результаты научно-исследовательской работы должны проходить апробацию в виде статей для участия в научно-практических конференциях (межвузовских, международных), материалы которых публикуются в сборниках, имеющих статус РИНЦ (российский индекс научного цитирования). 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.**

**Примечание. Для допуска магистерской диссертации на защиту с учетом прохождения всех практик за время обучения выпускник должен иметь не менее 3 статей РИНЦ.**

Отчет по практике оформляется на листах формата А4 в соответствии с требованиями по оформлению выпускной квалификационной работы.

Оформление проводить с использованием [2] дополнительной литературы.

### **8.3 Подготовка к промежуточной аттестации**

Промежуточный контроль достижения результатов практики проводится в форме зачета по результатам защиты отчета по практике (1 семестр).