

Федеральное агентство связи  
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  
2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По практике «**Учебная (ознакомительная) практика**»  
для основной профессиональной образовательной программы по направлению  
11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»  
направленность (профиль) – Технологии и системы оптической связи  
квалификация – бакалавр  
форма обучения – очная  
год начала подготовки (по учебному плану) – 2019

Екатеринбург 2019

Федеральное агентство связи  
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  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По практике **«Учебная (ознакомительная) практика»**  
для основной профессиональной образовательной программы по направлению  
11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»  
направленность (профиль) – Технологии и системы оптической связи  
квалификация – бакалавр  
форма обучения – очная  
год начала подготовки (по учебному плану) – 2019


Екатеринбург 2019


Рабочая программа учебной практики (ознакомительной) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» и Положением об организации и осуществления в СибГУТИ образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.


Программу составил:

<u>старший преподаватель</u> должность	 подпись	<u>/Е. И. Гниломедов</u> инициалы, фамилия
<u>к.э.н., доцент</u> должность	 подпись	<u>/Е. В. Букрина</u> инициалы, фамилия

Утверждена на заседании кафедры МЭС от 31.05.2019 протокол № 11

Заведующий кафедрой (разработчика)   
подпись /Е.А.Субботин/  
инициалы, фамилия  
31.05.2019 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей)   
подпись /Е.А. Субботин/  
инициалы, фамилия  
31.05.2019 г.

Согласовано  
Ответственный по ОПОП (руководитель ОПОП)   
подпись /Е.И. Гниломёдов/  
инициалы, фамилия  
31.05.2019 г.

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

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



# 1. ВИД, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

- 1.1. Вид практики - учебная.
- 1.2. Тип практики -ознакомительная.
- 1.3. Способ проведения практики – стационарная
- 1.4 Форма проведения практики – дискретная

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

<i>УК-1 – Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	
Предшествующие дисциплины и практики	
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	Теория связи
Последующие дисциплины и практики	Обработка экспериментальных данных Оптоэлектронные и квантовые приборы и устройства Преддипломная практика Синхронные транспортные сети
<i>ОПК-3 Способность применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности ...</i>	
Предшествующие дисциплины и практики	Информатика Основы телекоммуникаций
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	Цифровая обработка сигналов
Последующие дисциплины и практики	Компьютерное моделирование Основы информационной безопасности
<i>ОПК-4 Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i>	
Предшествующие дисциплины и практики	Информатика Инженерная и компьютерная графика
Дисциплины и практики, изучаемые одновременно с данной дисциплиной	
Последующие дисциплины и практики	Компьютерное моделирование Обработка экспериментальных данных

### 3 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:

*УК-1 – Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач*

#### **Знать**

- методики поиска, сбора и обработки информации в соответствии с заданием;
- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;

#### **Уметь**

- применять методики поиска, сбора и обработки информации в соответствии с заданием;
- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников

#### **Владеть**

- навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации
- методикой системного подхода для решения поставленных задач

*ОПК-3 Способность применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности ...*

#### **Знать**

- основные методы поиска, хранения, обработки, анализа информации в соответствии с заданием;
- основы информационной безопасности при поиске информации.

#### **Уметь**

- использовать, обрабатывать и анализировать информацию, полученную из различных источников и баз данных.

#### **Владеть**

- навыками, обработки и анализа информации, а также ее представления в соответствии с требованиями.

*ОПК-4 Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности*

#### **Знать**

- современные информационные и компьютерные технологии, прикладные программные пакеты для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации
- требования нормативной документации к оформлению текстовой и конструкторско-технологической документации

#### **Уметь**

- использовать современные возможности вычислительной техники и программного обеспечения для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации

#### **Владеть**

- навыками работы с современными средствами компьютерной техники для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации

## 4 ОБЪЁМ ПРАКТИКИ

### 4.1 Очная форма обучения

Общая трудоемкость практики в 4 семестре, составляет 3 зачетных единиц. По результатам практики предусмотрен *зачет*.

Виды учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		4
<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>	104/2,9	104/2,9
Проработка лекций		
Подготовка к практическим занятиям и оформление отчетов		
Подготовка к лабораторным занятиям и оформление отчетов		
Выполнение курсовой работы		
Подготовка и сдача зачета	4/0,1	4/0,1
<b>Общая трудоемкость дисциплины, часов</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>

## 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### 5.1 Содержание лекционных занятий – не предусмотрены учебным планом

№ раздела дисциплины	Наименование лекционных тем (разделов) дисциплины и их содержание	Объем в часах		
		0	3	
<b>ВСЕГО</b>				

### 5.2 Содержание практических занятий – не предусмотрены учебным планом

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид(ы) работ, выполняемые студентом	Объем в часах		
			0	3	
<b>ВСЕГО</b>					

### 5.3 Содержание лабораторных занятий – не предусмотрены учебным планом

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ, практических занятий	Объем в часах		
			0	3	
<b>ВСЕГО</b>					

### 5.4 Содержание самостоятельной работы

№ п/п	№ разделы дисциплины	Вид(ы) работ, выполняемые студентом	Объем в часах		
			0	3	
1		Инструктаж по технике безопасности и охране труда, стажировка	8		
		Знакомство со структурой организации, подразделения, объектами производственной или иной деятельности	8		
2		Работа в подразделениях организации (лабораториях кафедры). Обзорное знакомство с оборудованием. Обобщение знаний по теории изученных дисциплин. Сбор, анализ и обработка материала по теме реферативного задания	32		
3		Работа в подразделениях организации (лабораториях кафедры). Приобретение первичных навыков профилактического обслуживания инфокоммуникационного оборудования. Сбор, анализ и обработка материала по теме реферативного задания	32		
4		Оформление отчета по практике, оформление дневников.	28		
<b>ВСЕГО</b>			<b>108</b>		



**6 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>					

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

### **Список основной литературы**

1. Э.Л.Портнов . Принципы построения первичных сетей и оптические кабельные линии связи. - М.: Горячая линия - Телеком, 2009.

### **Список дополнительной литературы**

1. Портнов Э. Л. Оптические кабели связи их монтаж и измерение. Учебное пособие для вузов. — М. : Горячая линия–Телеком, 2012 г. — 448 с. — Электронное издание —Режим доступа: <http://ibooks.ru/>.

2. Выпускная квалификационная работа: Методические указания по содержанию оформлению. /Гнилomedов Е.И., Букрина Е.В. – Екатеринбург: УрТИСИ СибГУТИ, 2017. – 35 с. Электронные данные.- Режим доступа: [http://aup.uisi.ru/cixfiles/3092940/polozhenie\\_po\\_oformleniju\\_vkr\\_110302.pdf](http://aup.uisi.ru/cixfiles/3092940/polozhenie_po_oformleniju_vkr_110302.pdf).

3. Фокин В.Г. Оптические системы передачи и транспортные сети: учеб. пособие для вузов / В. Г. Фокин .- М. : ЭКОТRENДЗ, 2008

4. Карякин В. Л. Цифровое телевидение : учеб. для вузов / В. Л. Карякин .- М. : СОЛОН-Пресс, 2008

5. Скляров О. К. Волоконно-оптические сети и системы связи : учебное пособие [для вузов] / О. К. Скляров .- Изд. 2-е, стереотип.- СПб. : Лань, 2010

### **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-sviazy.ru/>.

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

5. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» —(<http://www.iprbookshop.ru/>, доступ по паролю)

6. Полнотекстовая база данных УМП СибГУТИ — Режим доступа: ([http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?Z21ID=GUEST&C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=ELLIB&Z21FLAGID=1](http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?Z21ID=GUEST&C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=ELLIB&Z21FLAGID=1), доступ по логину- паролю)

7. Полнотекстовая база данных ПГУТИ — Режим доступа: ([http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?Z21ID=GUEST&C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=PGUTI&Z21FLAGID=1](http://ellib.sibsutis.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?Z21ID=GUEST&C21COM=F&I21DBN=AUTHOR&P21DBN=PGUTI&Z21FLAGID=1), доступ по паролю)

8. Архивы иностранных научных журналов на платформе НЭИКОН — Режим доступа: (<http://arch.neicon.ru/>, свободный доступ с ПК вуза – доступ по IP-адресу)

## 8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ И ТРЕБУЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Наименование аудиторий, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Лаборатория кафедры МЭС	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. Принтер Samsung ML-2241. Имеется предоставление удалённого доступа к единой научной образовательной электронной среде. Системы PDH, SDH, оборудование сетей доступа D-Link, DASAN, аппаратно-программные комплексы ELVIS. Пакет MS Office

## 9 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ<sup>1</sup>

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

### 9.2 Самостоятельная работа студентов

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

Правила заполнения дневника. В дневнике отражаются работы по тематике работы, проводимые в лабораториях (подразделениях организации). По результатам прохождения практики руководитель от кафедры (подразделения института, организации), 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 реферативного задания и задания на практику 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.

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

Оформление проводить с использованием [2] дополнительной литературы.

### 9.3 Подготовка к промежуточной аттестации

Промежуточный контроль достижения результатов практики проводится в форме зачета по результатам защиты отчета по практике