

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**  
 Северо-Кавказский филиал  
 ордена Трудового Красного Знамени федерального государственного  
 бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
 «Московский технический университет связи и информатики»

«Утверждаю»

Зам. директора по УВР

А.Г. Жуковский

« 28 » 08 20 19 г.

## Учебная (ознакомительная) практика Б2.О.01(У) рабочая программа

Кафедра: Информатики и вычислительной техники

Направление подготовки: **11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

Профиль            **«Многоканальные телекоммуникационные системы»,  
 «Сети связи и системы коммутации»,  
 «Защищенные системы и сети связи»,  
 «Системы радиосвязи и радиодоступа»**

Формы обучения: **очная, заочная**

<b>Объем и структура учебной практики по семестрам (ОФ), курсам (ЗФ)</b>				
Вид учебной работы	ОФ		ЗФ	
	ЗЕ	часов	ЗЕ	часов
Общая трудоемкость дисциплины, в том числе (по семестрам, курсам):	4 (4 недели)	144/4	4 (4 недели)	144/2
Контактная работа, в том числе (по семестрам, курсам):				
Самостоятельная работа		144/4		144/2
Число зачетов с разбивкой по семестрам (курсам)		1/4		1/2
<b>Способы и формы проведения учебной практики</b>				
Способ проведения	Стационарная		Стационарная	
Форма проведения	Дискретная		Дискретная	

Программу составил:

*Доцент кафедры ИВТ к.т.н. Мащенко Г.Н.*

Рецензенты:

*Ведущий научный сотрудник «Ростовский-на-Дону НИИ радиосвязи»,  
д.т.н., доцент Погорелов В.А.*

Рабочая программа

**Учебная (ознакомительная) практика**

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

**направления подготовки 11.03.02 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ,**

**утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации  
от 19 сентября 2017 г. N 930.**

Составлена на основании учебных планов

**направления 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи,  
профилей «Многоканальные телекоммуникационные системы», «Сети связи и  
системы коммутации», «Защищенные системы и сети связи», «Системы радиосвязи  
и радиодоступа», одобренных Учёным советом СКФ МТУСИ, Протокол № 5 от  
24.12.2018, и утвержденных директором СКФ МТУСИ 15.01.2019 г.**

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Информатики и вычислительной техники

Протокол от 26. 08 2019 г. № 1

Зав. кафедрой  С.В.Соколов

**Визирование для использования в 20\_\_\_/20\_\_\_ уч. году**

Утверждаю

Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Обновление Рабочей программы обсуждено и одобрено на заседании кафедры  
"Информатики и вычислительной техники"

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. № \_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Соколов С.В.

---

**Визирование для использования в 20\_\_\_/20\_\_\_ уч. году**

Утверждаю

Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Обновление Рабочей программы обсуждено и одобрено на заседании кафедры  
"Информатики и вычислительной техники"

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. № \_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Соколов С.В.

---

**Визирование для использования в 20\_\_\_/20\_\_\_ уч. году**

Утверждаю

Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Обновление Рабочей программы обсуждено и одобрено на заседании кафедры  
"Информатики и вычислительной техники"

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. № \_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Соколов С.В.

---

**Визирование для использования в 20\_\_\_/20\_\_\_ уч. году**

Утверждаю

Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Обновление Рабочей программы обсуждено и одобрено на заседании кафедры  
"Информатики и вычислительной техники"

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. № \_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Соколов С.В.

### 1. Цели учебной (ознакомительной) практики

Целями учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков в области профессиональной деятельности.

### 2. Планируемые результаты обучения

Изучение дисциплины направлено на формирование у выпускника способности решать задачи в соответствии с профессиональной **технологической** деятельностью.

Результатом освоения дисциплины являются сформированные у выпускника следующие компетенции:

<b>ОПК-4 Способен применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации</b>
<b>Знать:</b>
Приемы быстрого поиска информации Методы использования текстовой, мультимедийной, вычислительной технологии Приемы использования стандартных офисных приложений Состав и требования нормативной документации при выполнении проектной деятельности Назначение и основные характеристики пакетов программ для решения задач по специальности
<b>Уметь:</b>
Обрабатывать текстовую и числовую информацию Применять мультимедийную технологию представления информации Выполнять простейшие схемы и чертежи с использованием современных технологий Выполнять базовые операции по установке, настройке и управлению операционной системой и возможностями компьютера
<b>Владеть:</b>
Приемами поиска информации с помощью средств инфокоммуникаций Приемами обработки текстовой, числовой, графической и медиаинформации Базовыми приемами управления средствами вычислительной техники

### 3. Место учебной (ознакомительной) практики в структуре образовательной программы

<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося (предшествующие дисциплины, модули, темы):</b>	
1	Б1.О.04 "Высшая математика"
2	Б1.О.08 "Физика"
3	Б1.О.15 "Электроника"
4	Б1.О.09 "Вычислительная техника"
5	Б1.О.03 "Иностранный язык"
6	Б1.О.07 "Информатика"
7	Б1.В.ДВ.03.01 "Введение в специальность"
<b>Последующие дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо:</b>	
1	Б1.В.16 "Проектирование и эксплуатация систем передачи"
2	Б1.В.13 "Многоканальные телекоммуникационные системы"

3	Б1.В.15 "Сети связи и системы коммутации"
4	Б1.О.02(П) "Производственная (технологическая) практика"
5	Б3.01 Государственная итоговая аттестация

#### 4. Структура и содержание учебной практики

**Очная форма обучения, 4г., заочная форма обучения, 4г.8 мес. (всего 144 часа)**

Код зан.	Тема и краткое содержание работы	Кол. часов	Компетенции	УМИО
<b>Модуль 1</b>				
1.1	<u>Инструктаж по ПМБ.</u> Изучение требований правил и мер безопасности, в СКФ МТУСИ и непосредственно на рабочем месте	2	ОПК-4	
1.2	<u>Нормативная и правовая документация в области ИТ.</u> Поиск, изучение, систематизация нормативной и правовой документации в области информационных технологий	8	ОПК-4	Л2.3-Л2.12
1.3	Изучение технологии поиска и систематизации профессиональной информации с привлечением инфокоммуникационных технологий	2	ОПК-4	
1.4	<u>Состав и устройство компьютера.</u> Поиск информации о типах, составе компьютера. Особенности и сравнение устройств. Изучение устройств, предложенных для сборки компьютера. Сборка компьютера. Проверка работоспособности компьютера	8	ОПК-4	Л1.1 Л2.1
1.5	<u>Виртуальные машины.</u> Изучение виртуальных машин, установка Oracle VM VirtualBox, изучение особенностей установки ОС (Windows 7) на виртуальную машину	16	ОПК-4	Л1.2 Л1.3
1.6	<u>Работа с ОС Windows 7.</u> Изучение Windows 7. Ознакомление со стандартными программами, изучение панели управления и возможностей командной строки	6	ОПК-4	Л1.2 Л1.3
1.7	<u>Периферийные устройства компьютера.</u> Поиск информации о периферийных устройствах компьютера. Поиск драйверов. Подключение периферийных устройств. Проверка работоспособности.	6	ОПК-4	Л1.1 Л2.1
1.8	<u>Работа с BIOS.</u> Обзор видов BIOS, разбор основных настроек. Способы получения доступа к настройкам	8	ОПК-4	Л1.1 Л2.1
1.9	<u>Основы ОС Linux.</u> Обзор версий и скачивание дистрибутивов. Подготовка загрузочного флеш-накопителя. Установка OS Linux	6	ОПК-4	Л1.4
1.10	<u>Работа с файловым менеджером.</u> Работа с файловым менеджером, изучение сетевых настроек Network Manager. Разграничение прав	6	ОПК-4	Л1.4
1.11	<u>Типовые работы в ОС.</u> Работа в терминале, изучение его возможностей. Установка и удаление программ, обновление системы	6	ОПК-4	Л1.4
1.12	<u>Локальные вычислительные сети.</u> Изучение теоретических основ ЛВС, сетевого оборудования. Разворачивание проводной ЛВС с помощью	6	ОПК-4	Л1.5 Л2.2

	предложенных устройств. Настройка и проверка работоспособности сети в ОС Linux и Windows 7			
1.13	Создание сети. Разворачивание беспроводной ЛВС с помощью предложенных устройств. Настройка и проверка работоспособности сети в ОС Linux и Windows 7	8	ОПК-4	Л1.5 Л2.2
1.14	Изучение должностных обязанностей лаборанта кафедры. Требования нормативных документов лаборанта. Изучение оборудования рабочего места. Выполнение обязанностей лаборанта кафедры	10	ОПК-4	Док.ка федры
1.15	Выполнение текстовых, графических документов с помощью современных компьютерных средств	36	ОПК-4	Л3.1
1.16	Обобщение результатов работы. Написание отчёта по практике	6	ОПК-4	Л3.1
1.17	Подведение итогов. Получение отзыва о работе	2	ОПК-4	Л3.1
	Зачет	2		
	Итого	144		

## 5. Формы отчетности по практике

Формами отчетности студентов по практике являются:

**1) Заполненный дневник** с отзывом руководителя практики.

Содержание дневника должно соответствовать Индивидуальному заданию и Плану учебной практики.

**2) Отчет по практике.**

Отчет по практике должен содержать:

- титульный лист (Приложение Б Методических указаний по организации и проведению учебной практики, Л3.1);
- цели учебной практики;
- содержание практики (в соответствии с Программой учебной практики);
- краткие теоретические сведения и свидетельства выполнения Плана и Программы практики (скриншоты, фотографии и т.д.);
- перечень и обзор использованных студентом информационных источников и нормативных документов;
- выводы и предложения студента по практике.

Отчет по практике подписывается студентом, проверяется и визируется руководителем практики. Защита отчетов производится в соответствии с установленным графиком защиты отчетов. Нарушение сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. По результатам защиты отчетов студенту выставляется оценка по практике: «зачтено» или «не зачтено».

**3) Ответы на контрольные вопросы и выполнение задач.**

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1.Рекомендуемая литература				
5.1.1.Основная литература				
Код	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол.
Л1.1	Симонович С.В.	Информатика. Базовый курс. Учебник для вузов.-	СПб.: Питер, 2015.- 640 с.	11
Л1.2	Чекмарев А.Н.	Microsoft® Windows 7 для пользователей: Практическое руководство	СПб:БХВ-Петербург, 2010. - 545 с.	Э1
Л1.3	Чекмарев А.Н.	Microsoft Windows 7. Руководство администратора: Практическое руководство -	СПб:БХВ-Петербург, 2010. - 883 с.	Э2
Л1.4	Стахнов А.А.	Linux: Практическое руководство	СПб:БХВ-Петербург, 2011. - 738 с.	Э3
Л1.5	Кузин А.В., Кузин Д.А.	Компьютерные сети: Учебное пособие / - 4-е изд., перераб. и доп.	М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 192 с.	Э4
5.1.2.Дополнительная литература				
Код	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол.
Л2.1	Гаврилов М.В., Климов В.А..	Информатика и информационные технологии	М.: Юрайт, 2014.-382 с.	10
Л2.2	Поляк-Брагинский А.В	Локальная сеть. Самое необходимое: Практическое руководство	СПб:БХВ-Петербург, 2011. - 576 с	Э5
Л2.3		Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 21.07.2014) "О персональных данных" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2015)		Э6
Л2.4		Федеральный закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "Об электронной подписи"		Э6
Л2.5		Федеральный закон от 07.07.2003 N 126-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "О связи" (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2016)		Э6
Л2.6		Федеральный закон от 17 июля 1999 г. N 176-ФЗ "О почтовой связи" (7 июля 2003 г., 22 августа, 29 декабря 2004 г., 26 июня 2007 г., 14, 23 июля 2008 г., 28 июня 2009 г., 6 декабря 2011 г., 2 марта 2016 г.)		Э7
Л2.7		Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2016)		Э7
Л2.8		Закон РФ от 21 июля 1993 г. N 5485-1 "О государственной тайне" (с изменениями и дополнениями от 6 октября 1997 г., 30 июня, 11 ноября 2003 г., 29 июня, 22 августа 2004 г., 1 декабря 2007 г., 18 июля 2009 г., 15 ноября 2010 г., 18, 19 июля, 8 ноября 2011 г., 21 декабря 2013 г., 8 марта 2015 г.)		Э7
Л2.9		Указ Президента РФ от 17 марта 2008 г. N 351 "О мерах по обеспечению информационной		Э7

		безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена" (с изменениями и дополнениями от 21 октября 2008 г., 14 января 2011 г., 1, 25 июля 2014 г., 22 мая 2015 г.		
Л2.10		Приказ Федеральной службы по техническому и экспортному контролю от 11 февраля 2013 г. N 17 "Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах"		Э7
Л2.11		ГОСТ 34.936-91 Информационная технология. Локальные вычислительные сети. Определение услуг уровня управления доступом к среде		Э8
Л2.12		ГОСТ Р 53724-2009 Качество услуг связи. Общие положения		Э9

### 5.1.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся

Код	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол.
Л3.1	Соколов С.В.	Методические указания по организации и проведению учебной практики	РнД: СКФ МТУСИ, 2016	Э2

### 5.2. Электронные образовательные ресурсы

Э1	<a href="https://znanium.com/bookread2.php?book=350794">https://znanium.com/bookread2.php?book=350794</a>
Э2	<a href="https://znanium.com/bookread2.php?book=350800">https://znanium.com/bookread2.php?book=350800</a>
Э3	<a href="https://znanium.com/bookread2.php?book=355362">https://znanium.com/bookread2.php?book=355362</a>
Э4	<a href="https://znanium.com/bookread2.php?book=536468">https://znanium.com/bookread2.php?book=536468</a>
Э5	<a href="https://znanium.com/bookread2.php?book=355055">https://znanium.com/bookread2.php?book=355055</a>
	<a href="http://www.skf-mtusi.ru/?page_id=659">http://www.skf-mtusi.ru/?page_id=659</a>
Э6	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Э7	<a href="http://base.garant.ru/">http://base.garant.ru/</a>
Э8	<a href="http://www.infosait.ru/#gost">http://www.infosait.ru/#gost</a>
Э9	<a href="http://docs.cntd.ru/">http://docs.cntd.ru/</a>

### 5.3. Программное обеспечение

П.1	OS Windows 7 - с лицензией
П.2	OS Linux – свободное ПО
П.3	Oracle VM VirtualBox - свободно ПО

## 6. Материально-техническое обеспечение практики

6.1 МТО занятий	
1	Компьютерные аудитории №№218, 310
2	Интерактивная доска, персональные компьютеры, мультимедийные проекторы, Интернет-хаб
6.2 МТО защиты практики	
1	Компьютерная аудитория №218
2	Интерактивная доска, персональные компьютеры, мультимедийный проектор, Интернет-хаб



## **Дополнения и изменения к рабочей программе практики**