

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной деятельности
_____ С.Т.Князев
« ___ » _____ 20... г.

ПРОГРАММА ПРАКТИК
11.03.02/33.01

Перечень сведений о рабочей программе практик	Учетные данные
Образовательная программа 1. Инфокоммуникационные технологии и системы связи	Код ОП 1. 11.03.02/33.01
Направление подготовки 1. Инфокоммуникационные технологии и системы связи	Код направления и уровня подготовки 1. 11.03.02

Программа практик составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Саблина Наталья Григорьевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	Департамент радиоэлектроники и связи

Согласовано:

Управление образовательных программ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИК

1.1. Аннотация программы практик

Целью практики является получение и развитие студентами первичных навыков самостоятельной работы и закрепление знаний и умений, полученных в процессе овладения программой первого курса.

1.2. Структура практик, их сроки и продолжительность

Таблица 1.

№ п/п	Виды и типы практик	Объем практик	
		в неделях	в з.е.
1.	Учебная практика		
1.1	Учебная практика, ознакомительная	2	3
2.	Производственная практика		
2.			
	Итого:	2	3

1.3. Базы практик, форма проведения практик

Таблица 2.

11.03.02/33.01 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

№ п/п	Виды и типы практик	Форма проведения практики	Базы практики
1.	Учебная практика		
1.1	Учебная практика, ознакомительная	Путем чередования, дискретно	Практика проводится в структурных подразделениях университета.
2.	Производственная практика		
2.			

1.4. Процедура организации практик

Порядок планирования, организации и проведения практик, структура и форма документов по организации практик и их аттестации регулируется отдельным положением.

1.5. Перечень планируемых к формированию в процессе прохождения практик результатов освоения образовательной программы – компетенций

В результате освоения программ практик у обучающихся будут сформированы следующие компетенции:

Таблица 3.

11.03.02/33.01 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

№ п/п	Виды и типы практик	Компетенции
1.	Учебная практика	
1.1	Учебная практика, ознакомительная	ОПК-1 Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества ОПК-2 Способен формализовывать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, используя методы моделирования и математического анализа ОПК-3 Способен проводить исследования и изыскания для решения прикладных инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов ОПК-5 Способен разрабатывать, оформлять и использовать техническую проектную и эксплуатационную документацию в соответствии с требованиями действующих нормативных документов
2.	Производственная практика	
2.		

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

11.03.02/33.01 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

№ п/п	Виды и типы практик	Перечень видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполняемых в период прохождения практик
1.	Учебная практика	
1.1	Учебная практика, ознакомительная	Деятельность в разных направлениях и областях наук Проектный тип задач
2.	Производственная практика	
2.		

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

11.03.02/33.01 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Электронные ресурсы (издания)

Учебная практика

1. Страуструп, Б., Б.; Язык программирования С++ для профессионалов : практическое пособие.; Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Москва; 2006; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234816> (Электронное издание)
2. Котов, , О. М.; Язык С#. Краткое описание и введение в технологии программирования : учебное пособие.; Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, Екатеринбург; 2014; <http://www.iprbookshop.ru/68524.html> (Электронное издание)
3. Керниган, , Б. В.; Язык программирования С : учебник.; Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, Москва; 2021; <http://www.iprbookshop.ru/102075.html> (Электронное издание)
4. Фридман, , А. Л.; Язык программирования С++ : учебное пособие.; Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, Москва; 2021; <http://www.iprbookshop.ru/102076.html> (Электронное издание)
5. ; Программирование на языке С++ в среде Qt Creato : курс лекций.; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», Москва; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428929> (Электронное издание)

Производственная практика

Печатные издания

Учебная практика

Производственная практика

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Учебная практика

Национальный открытый университет «ИНТУИТ» <http://www.intuit.ru/Microsoft/Docs> Справочник по языку C <https://docs.microsoft.com/ru-ru/cpp/c-language/c-language-reference?view=msvc-160>

Производственная практика

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Учебная практика

<http://itknigi.net> - Лучшие компьютерные книги
<http://cracklab.ru/pro.php> - Сборник статей по программированию
http://books-collection.ru/tech/computery/programming/comp_prog_sprav/ - Книги, справочники по программированию

Производственная практика

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

Таблица 5

11.03.02/33.01 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

№ п/п	Вид практики	Оснащенность организаций, предоставляющих места практики, оборудованием и	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
--------------	---------------------	--	---

		техническими средствами обучения	
1.	Учебная практика	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr</p> <p>ALNG SubsVL MVL PerUsr</p> <p>B Faculty EES</p> <p>Mathcad 14</p> <p>Среды разработки программного обеспечения на языке программирования C++: Visual Studio, Qt.</p>
2.	Производственная практика		Не требуется