

Федеральное агентство связи
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

(подпись)

Мишин Д.В.

(ФИО)

марта 2017 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно - исследовательской деятельности)

**Направление
(специальность)
подготовки**

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы
СВЯЗИ

код и наименование направления (специальности)
подготовки

**Профиль
(специализация)
подготовки**

Оптические и проводные сети и системы связи

указывается при наличии

**Квалификация
(степень)
выпускника**

Бакалавр (по программе прикладного бакалавриата)

бакалавр, магистр, дипломированный специалист

**Нормативный срок
обучения**

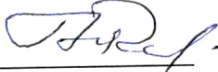
4 года

Форма обучения

очная

очная, заочная и т. п.


Самара,
2017 г.

И.о. декана ФТР  Киреева Н.В.
(подпись) (ФИО)

« 29 » марта 2017 г.

Зав. кафедрой СС  Васин Н.Н.
(подпись) (ФИО)

« 29 » марта 2017 г.

Составитель  Марыкова Л.А.
(подпись) (ФИО)

« 29 » марта 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели учебной практики.
2. Задачи учебной практики.
3. Место учебной практики в структуре ООП ВО.
4. Виды, способы и формы проведения учебной практики.
5. Место и время проведения учебной практики.
6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики.
7. Структура и содержание учебной практики.
8. Образовательные, научно-исследовательские, научно-производственные технологии, используемые на учебной практике
9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике.
10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся и общие требования к оформлению отчета по учебной практике.
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики.
 - 11.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики.
 - 11.2. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
12. Материально-техническое обеспечение производственной практики.

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целями учебной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при теоретическом обучении, подготовка их к изучению последующих специальных дисциплин и прохождению производственной практики;
- знакомство с особенностями избранной специальности, с производством в целом и его структурными подразделениями;
- обучение методам и приемам научных исследований, владение электронно-вычислительной техникой, ознакомление с научной организацией труда в производственных коллективах.
- приобретение первых практических навыков в сфере будущей профессиональной деятельности.

В процессе учебной практики студент приобщается к социальной среде и приобретает социально-личностные компетенции, необходимые для работы в профессиональной среде.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачи учебной практики заключаются в первичном ознакомлении с будущей профессиональной деятельностью и приобретении определенных навыков при работе с инфокоммуникационным оборудованием и системами его защиты.

В соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности практика может заключаться в:

- ознакомлении с тенденциями развития техники в области разработки и создания информационных систем;
- ознакомлении с общими техническими характеристиками и конструкцией базового телекоммуникационного оборудования, а также систем и устройств, предназначенных для их информационной защиты;
- ознакомлении с должностными инструкциями инженерных категорий работников;
- личном участии в процессе технического обслуживания, измерений и контроля основных параметров оборудования в учебных лабораториях вуза;
- ознакомлении с мероприятиями по охране труда и технике безопасности и др.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная практика относится к циклу Б2 Практики ООП ВО.

Учебная практика базируется на следующих дисциплинах:

- 1) Информатика.
- 2) Вычислительная техника и информационные технологии.
- 3) Программирование на ЯВУ.
- 4) Методы программирования.
- 5) Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей.
- 6) Экономика отрасли инфокоммуникаций.
- 7) Электроника.

Навыки, полученные при прохождении учебной практики, могут быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- 1) Схемотехника телекоммуникационных устройств.
- 2) Цифровая обработка сигналов.
- 3) Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях.
- 4) Основы теории массового обслуживания.

- 5) Безопасность жизнедеятельности.
- 6) Физическая и интегральная оптика.
- 7) Основы электроматериаловедения.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения:

- владения основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- работать на компьютере и в компьютерных сетях, осуществлять защиту информации в компьютере и компьютерной сети;
- использовать компьютер для обработки данных и иллюстрации полученных результатов с использованием универсальных ППП;
- пользоваться современными методами поиска нормативной и правовой документации с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики, основанными на рекомендациях Международного союза электросвязи;
- использования нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий;
- использования правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.

4. ВИДЫ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика направлена на формирование у студентов первичных практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по направлению и (или) профилю подготовки, реализуется в рамках ФГОС ВО основными профессиональными образовательными программами по видам производственной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. Учебная практика может включать в себя несколько этапов: практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, ознакомительная и другие.

Способ проведения учебной практики – стационарная. Для получения первичных профессиональных умений и навыков, первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности учебная практика проводится в стационарной форме на объектах вуза, например, в учебных лабораториях кафедр вуза, в научных подразделениях вуза.

Форма проведения практики: дискретная (по видам практик) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика в соответствии с примерным учебным планом проводится в четвертом семестре 2 курса обучения и имеет продолжительность - 4 недели.

Учебная практика проводится в учебных лабораториях на кафедрах и факультетах, учебно-производственных мастерских, других научно-образовательных центрах и подразделениях ПГУТИ, кафедр и иных структурных подразделений, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей основной профессиональной образовательной программы, а также в других организациях (предприятиях) на основе совместных Договоров на прохождение практики студентами ПГУТИ на предприятиях (в учреждениях, организациях).

Распределение студентов 2-го курса по подразделениям вуза и назначение руководителей практики производится в соответствии с приказом по вузу.

При направлении на учебную практику вне учебного заведения студент получает на руки задание на практику и дневник по практике установленной формы, в котором указан объект практики и сроки прохождения практики.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные, общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции: **ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-6.**

Учебная практика направлена на формирование компетенций и планируемых результатов обучения.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения (перечень компонентов)
Общекультурные компетенции (ОК)		
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: значение самоорганизации для повышения эффективности труда. Уметь: самостоятельно собирать, систематизировать, анализировать и использовать информацию из источников. Владеть: навыками самоорганизации и самообразования.
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1	Способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	Знать: сущность и значение информации и требования к информационной безопасности. Уметь: применять современные средства защиты информации. Владеть: методами безопасной работы с информационными потоками.
ОПК-3	Способность владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации	Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации. Уметь: использовать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации. Владеть: навыками применения основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации и применять их при решении поставленных задач.
ОПК-5	Способность использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи (нормативные	Знать: основные нормативные и правовые акты, технические регламенты, международные и национальные стандарты, в области инфокоммуникаций. Уметь: отыскивать необходимые нормативные и правовые документы в области инфокоммуникаций. Владеть: практикой применения нормативной и правовой документацией в области инфокоммуникаций.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения (перечень компонентов)
	правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи)	
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-6	Умение организовывать и осуществлять систему мероприятий по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта телекоммуникационного оборудования	<p>Знать: опасные факторы воздействия на человека в процессе эксплуатации оборудования связи.</p> <p>Уметь: проводить контроль нормативных параметров безопасной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта телекоммуникационного оборудования.</p> <p>Владеть: комплексом мероприятий по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта телекоммуникационного оборудования.</p>

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Код компетенции	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля
			Ознакомительная	Производственно-технологическая	Проектная	Экспериментально-исследовательская	Самостоятельная	
1	Производственный инструктаж по ТБ	ПК-6	3					Собеседование
2	Ознакомление со структурой и техническим оснащением места проведения практики (учебной или научной лаборатории, компании или предприятия, учебно-научного центра или полигона вуза и др.)	ОПК-1	3	5				Собеседование
3	Изучение нормативно-технической документации и учебно-методических материалов	ОПК-3		25	20	15	10	Собеседование

4	Сбор, обработка и систематизация технической научной информации полученной из доступных источников по тематике индивидуального задания	ОК-7, ОПК-5		5	10	15	10	Собеседование
5	Участие в испытаниях, измерениях, монтаже оборудования	ОПК-5, ПК-6,	5	30	15	20	5	Проверка навыков
6	Подготовка отчета	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-6					20	Экзамен по практике
Всего: 216 часов			11	65	45	50	45	

Содержание этапов учебной практики.

Как правило, учебная практика проводится в одном из структурных подразделений или полигонах вуза. В начале практики руководитель практики совместно со студентом составляют краткий план прохождения практики с учетом рекомендаций данной программы, профилем и технической оснащённостью учебной лаборатории кафедры (или другого подразделения вуза).

Проводится инструктаж по ТБ общий и на каждом рабочем месте. Студент должен усвоить полученный материал и расписаться в соответствующем журнале (протоколе, ведомости). Находясь на практике, студент подчиняется правилам внутреннего распорядка, установленным для работников подразделения.

В процессе практики студенты должны ознакомиться со структурой и техническим оснащением лаборатории, а также должностными инструкциями и обязанностями инженерно-технического состава.

В процессе практики студенты изучают особенности построения и конструктивного исполнения, а также основные технические характеристики информационных систем и систем защиты телекоммуникационного оборудования или специализированных учебных стендов, знакомятся с типовым измерительным оборудованием.

Студенты должны участвовать в организации и проведении измерений, настроечных работ, ремонтно-восстановительных работ и т.д. Наряду с производственными задачами студент может участвовать в проведении научно-исследовательских экспериментов и измерений. В результате практики студенты должны получить первичные навыки работы с современной контрольно-измерительной техникой и оформления соответствующей технической документации. Студенты должны ознакомиться с перспективами развития кафедры, компании или предприятия, учебно-научного центра или полигона вуза в целом.

Разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа студентов. При разработке программы научно-исследовательской работы высшее учебное заведение должно предоставить обучающимся:

- изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области инфокоммуникационных технологий и систем связи;
- участвовать в выполнении технических разработок или проведении научных исследований;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);
- принимать участие в пусконаладочных работах и сдаче в эксплуатацию оборудования, средств и сооружений связи, в их испытаниях с целью оценки соответствия требованиям

технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов;

- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
- выступить с докладом на конференции.

Студент обязан добросовестно и качественно выполнять порученную работу на любом месте практики, активно участвовать в общественной жизни трудового коллектива.

В ходе учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, исполнительской практики, практики по профессии и т.д.) рекомендуется предусмотреть возможность приобретения обучающимся необходимых знаний и умений, требующихся для получения квалификационного разряда, класса, категории по профессии рабочего, должности служащего.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

При выполнении различных видов работ на практике практикант может использовать: научно-исследовательские, проектно-конструкторские, проектно-технологические, научно-педагогические, организационно-управленческие, инновационно-предпринимательские технологии.

В процессе организации учебной практики руководителями от выпускающей кафедры должны применяться современные образовательные и научно-производственные технологии:

- мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям практики и специалистам организации экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем;

- дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов производственной практики и подготовки отчета;

- компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации технико-экономической информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

Совокупность способов проведения профессиональной деятельности в рамках практики включает в себя как доступ в сеть Интернет, так и использование программных продуктов для обработки аналитических данных. В организациях базах практики должны быть установлены пакеты программ, имеется доступ к справочным системам.

В случае прохождения учебной практики в научно-исследовательских подразделениях студент должен освоить основные методы научных исследований, проведения натурального и компьютерного эксперимента, оценки полученных результатов, оформления отчетов по НИР и ОКР. При этом широко используется арсенал испытательных стендов, специализированной контрольно-измерительной техники, вычислительной и компьютерной техники со специализированным программным обеспечением.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Перед началом учебной практики студент прорабатывает рекомендованную литературу. Руководитель практики осуществляет общее руководство практикой, как правило, группы студентов. Он регулярно контролирует процесс прохождения практики и принимает уча-

стие в решении возникающих организационных, технических и других вопросов, в том числе по организации самостоятельной работы студента.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Руководитель практики осуществляет общее руководство практикой студентов. Он регулярно контролирует процесс прохождения практики и принимает участие в решении возникающих организационных, технических и других вопросов, в том числе по организации самостоятельной работы студента.

Вне зависимости от места практики студент готовит краткий отчет по практике. В отчет не следует помещать информацию, заимствованную из учебников и другой учебно-методической литературы. По окончании учебной практики студент-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от университета.

Экзамен по учебной практике с дифференцированной оценкой в форме собеседования принимает руководитель практики. Отчет проводится в 4 семестре в течение первых двух недель после окончания практики в соответствии с графиком образовательного процесса, в виде защиты студентом отчета по практике перед руководителем практики от выпускающей кафедры. При оценке итогов работы студента на практике принимается во внимание уровень полученных первичных профессиональных умений и навыков, первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, самостоятельный творческий подход к выполнению поставленной задачи.

Оценка по практике заносится в зачетную ведомость и зачетную книжку и приравнивается к оценкам по теоретическому обучению. Студент, не прошедший практику или промежуточную аттестацию по практике без уважительной причины, считается имеющим академическую задолженность.

Примерная тематика контрольных вопросов для проведения аттестации по итогам учебной практики, к которым должен готовиться студент в процессе самостоятельной работы во время практики:

- 1) Техническая оснащенность лабораторий выпускающих кафедр.
- 2) Тематика и общая направленность лабораторного практикума.
- 3) Инфокоммуникационные системы и их элементы, используемые в лаборатории.
- 4) Область применения типового оборудования и аппаратуры.
- 5) Основные нормативные документы для отрасли инфокоммуникаций.
- 6) Мероприятия по охране труда и безопасности жизнедеятельности в лаборатории.
- 7) Результаты личного участия студента в работе лаборатории и др.

По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей Университета, руководителей от предприятий и ведущих специалистов-практиков.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Перед началом учебной практики студент прорабатывает рекомендованную руководителем практики учебную и техническую литературу, а также положение и программы учебной практики, принятые в данном вузе. Студенту выдается информация о сайтах в Интернет, на которых он в случае необходимости может получить сведения по вопросам учебной практики.

Во время прохождения учебной практики студент пользуется современным телекоммуникационным оборудованием, техническими средствами его защиты, измерительной тех-

ником, средствами обработки полученных данных (компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением), а также нормативно-технической и учебно-методической документацией, которые находятся на объекте практики.

Желательно ознакомление студента с типовыми отчетами об учебной практике из федерального фонда отчетов по практике.

11.1.Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики

а) Основная литература

1) Информатика. Базовый курс. Учебник для ВУЗов. Под ред. Симонович С.В. СПб: «Питер», 2014 - 649 с.

2) Макаров А. П. Инженерные расчеты в Mathcad 15. Учебный курс. СПб: «Питер», 2011, 400 с.

3) Величко, В.В. Основы инфокоммуникационных технологий: уч. пособие для вузов /В.В. Величко. – М.: Горячая линия-Телеком, 2009.

4) Компьютерные сети [Текст]: учебник / В.Г. Карташевский, Б.Я. Лихтциндер, Н.В. Киреева, М.А. Буранова - Самара: ИУНЛ ПГУТИ, 2016. - 267 с.: рис., табл.

5) Синхронные телекоммуникационные системы и транспортные сети Учебное пособие /Крухмалев В.В., Моченов А.Д./- Издательство: Изд-во УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2012 г. 288 с.

6) Аширов, В. К. Основы экономики телекоммуникаций [Текст] : учебное пособие для вузов / В. К. Аширов, Б. С. Иванова, Л. А. Морозова ; ПГУТИ. - 2-е изд., испр. и доп. - Самара : ИУНЛ ПГУТИ, 2014. - 137 с.

б) Дополнительная литература

1) Галочкин, В. А. Схемотехника телекоммуникационных устройств [Текст]: учебное пособие : конспект лекций. Ч. 1. Схемотехника аналоговых устройств; Ч. 2. Схемотехника цифровых устройств / В. А. Галочкин; ред. С. Н. Елисеев ; ПГУТИ. - Самара: ПГУТИ, 2015. - 448 с. : ил.

2) Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/С. В. Назаров [и др.]— Электрон. текстовые данные.— М.: ИНТУИТ, 2016. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52159>.

3) Большаков В.П. Инженерная и компьютерная графика: учеб. пособие / В.П. Большаков, В.Т. Тозик, А.В. Чагина. - СПб.: БХВ-Петербург, 2013. - 288 с.

4) Электроника: метод. разработка для практич. занятий и самостоятельной работы / Ситникова С. В., Арефьев А. С.; ПГУТИ - Самара: ПГУТИ, 2014.-30с.

в) Интернет-ресурсы:

1. <http://madelectronics.ru/uchebnik/>

2. <http://www.intuit.ru/studies/courses/104/104/info>

3. <http://www.intuit.ru/studies/courses/588/444/info>

4. <http://www.intuit.ru/studies/courses/12180/1173/info>

5. <http://crems.web.tstu.ru/files/e-books/obschaya-elektrotehnika-i-elektronika.pdf>

6. <http://prototipo.ru/poluprovodnikovaya-yelektronika-dlya-ch/>

7. <http://www.compel.ru/catalog/>

8. <http://www.radioliga.com/>

9. <http://www.iteam.ru>

10. www.kadrovik.ru

11. www.grebennikov.ru/personnel_development.phtml

12. www.elibrary.ru

13. <http://lib.psuti.ru/>

11.2. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для проведения учебной практики рекомендуется использование следующего программного обеспечения:


1. Операционные системы Windows XP, Windows 7.
2. Пакет Microsoft Office 2010, 2013 (включая MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint).
3. КОМПАС-3D V15.1 x64.
4. 1С:8.0 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях.
5. Microsoft Visual Studio Professional 2015.
6. MATLAB R2008b.
7. Система компьютерной алгебры Mathcad 14.
8. Scilab-5.5.2.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Во время прохождения учебной практики студент пользуется современным телекоммуникационным оборудованием лабораторий учебного заведения, техническими средствами его защиты, измерительной техникой, средствами обработки полученных данных (компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением), а также нормативно-технической и учебно-методической документацией, которые находятся на объекте практики.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ПрООП ВО 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» и профилю подготовки «Оптические и проводные сети и системы связи».

Автор (ы)  доцент кафедры СС Марыкова Л.А.

Руководитель ООП  зав. кафедрой СС, проф. Васин Н.Н.
Подпись (ФИО)

Документ одобрен на заседании Ученого совета ФТР ФГБОУ ВО ПГУТИ
(Наименование уполномоченного органа вуза (УМК, НСМ, Ученый совет))

протокол №7 от «21» марта 2017 года, протокол № 7.

13. ЛИСТ изменений и дополнений в программе практики

Дополнения и изменения в программе практики на 2018/2019 уч. г.

В рабочую программу практики вносятся следующие изменения:

1) Внесение изменений и дополнений в программу практики на 2018/2019 уч. год нецелесообразно;

2)

3)

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год.

Программа практики пересмотрена и одобрена на заседании ученого совета ФТР

Протокол № 7 от « 28 » марта 2018 г

Декан _____ ФТР
наименование факультета

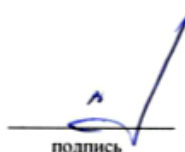

Подпись

Киреева Н.В.
расшифровка подписи

28.03.18 г.
дата

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФЗО


подпись

Пугин В.В.
расшифровка подписи

28.03.18 г.
дата

Зам. декана по направлению

11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

(направление, специальность)


подпись

Марыкова Л.А.
расшифровка подписи

28.03.18 г.
дата

Внесенные изменения на 2018/2019 учебный год **УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета _____ ФТР
наименование факультета



Киреева Н.В.
расшифровка подписи

« 28 » марта 2018 г.