

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР ПГУТИ

А.А. Салмин

« 24 » апреля 2019 г.

ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

вид практики

Преддипломная практика

тип практики

Направление подготовки /
специальность

11.03.01 «Радиотехника»

код и наименование направления подготовки/специальности

Направленность (профиль) /
специализация

«Радиотехника»

указывается при наличии

Уровень образования

бакалавриат

бакалавриат, магистратура, специалитет.

Форма обучения

очная

очная, заочная и т. п.

Курс / семестр

4/8

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании

Ученого совета факультета ТР

Протокол № 9 от « 17 » апреля 2019 г.

Самара, 2019

Программа практики составлена в соответствии с:


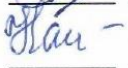


- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки / специальности 11.03.01 «Радиотехника» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» 09 2017 г. № 931;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. N 1383 (с изменениями от 15 декабря 2017 г.) «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 11.03.01 «Радиотехника» (уровень бакалавриата);
- РД ПГУТИ 2.22.7. Практики учебные и производственные. Общие требования к организации и проведению. Положение;
- решением Ученого Совета ФГБОУ ВО ПГУТИ от «24» апреля 2019 г. (протокол № 9).

Исполнитель(и):

| | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <u>доцент каф. РЭС</u> должность | <u>доцент</u> уч. степень, уч. звание | <u></u> подпись | <u>Н. В. Прошечкина</u> инициалы, фамилия |
|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|

«10» апреля 2019 г.

Согласовано:

| | | | |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| <u>Руководитель ОПОП</u> | <u></u> | <u>Н. В. Прошечкина</u> | « <u>10</u> » <u>апреля</u> 2019 г. |
| <u>Директор ЦПИТ</u> | <u></u> | <u>Е.П. Натарова</u> | « <u>11</u> » <u>апреля</u> 2019 г. |
| <u>Декан факультета ТР</u> | <u></u> | <u>Н.В. Киреева</u> | « <u>11</u> » <u>апреля</u> 2019 г. |
| <u>Директор НТБ</u> | <u></u> | <u>Н.В. Французова</u> | « <u>12</u> » <u>апреля</u> 2019 г. |

Представитель работодателей:

Зам. технического директора по
развитию Самарского филиала
ПАО «Ростелеком», к.т.н.

МП



| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <u></u> подпись | <u>А.В. Воронков</u> инициалы, фамилия | « <u>12</u> » <u>апреля</u> 2019 г. дата |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|

1. Цели и задачи преддипломной практики

Преддипломная практика – вид производственной практики, завершающий профессиональную подготовку студентов. Проводится после освоения студентами программ теоретического и практического обучения и предполагает сбор, систематизацию и обобщение материала, необходимого для написания выпускной квалификационной работы (ВКР) по определенной теме.

Цель практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при теоретическом обучении и практических навыков по монтажу и эксплуатации радиоэлектронных систем:

- углубление знаний по избранной специальности, радиотехнической отрасли в целом и ее структурных подразделений;

- изучение современных методов эксплуатации радиоэлектронного оборудования, моделирования процессов с использованием электронно-вычислительной техники.

- углубление практических навыков в сфере будущей профессиональной деятельности.

Кроме того, в процессе преддипломной практики, как и на предшествующих практиках, студент приобщается к социальной среде и приобретает социально-личностные компетенции, необходимые для работы в профессиональной среде.

Задачами преддипломной практики являются освоение и закрепление знаний студентов, полученных в университете по всему курсу обучения, проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства.

Преддипломная практика направлена на углубление студентом профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

В соответствии с видами профессиональной деятельности практика может заключаться:

- в изучении новейших тенденций развития радиотехники;

- в изучении технических характеристик и конструкции современного радиотехнического оборудования;

- в изучении методов исследования и проведения экспериментальных работ, методов анализа и обработки экспериментальных данных;

- в изучении информационных технологий, применяемых в научных исследованиях;

- в выполнении научных исследований и прикладных разработок в области радиотехники;

- в сборе фактического материала для подготовки выпускной квалификационной работы.

2. Место преддипломной практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика относится к блоку 2 «Практика» обязательной части основной профессиональной образовательной программы.

3. Формы проведения преддипломной практики

Дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения учебной практики.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении преддипломной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

При прохождении преддипломной практики планируется формирование компетенций и индикаторов их достижения, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.01 «Радиотехника» (уровень бакалавриата): УК-1, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1; ПК-2; ПК-3, ПК-4; ПК-5; ПК-6.

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикаторов достижения компетенций |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Универсальные компетенции (УК) | | |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <p>УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.</p> <p>УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p> |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | <p>УК-8.1. Знать: принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.</p> <p>УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.</p> <p>УК-8.3. Владеть: навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> |
| Общепрофессиональные компетенции (ОПК) | | |
| ОПК-1 | Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности | <p>ОПК-1.1. Знать: фундаментальные законы природы и основные физические и математические законы, методы накопления, передачи и обработки информации.</p> <p>ОПК-1.2. Уметь: применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера.</p> <p>ОПК-1.3. Владеть: навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач.</p> |
| ОПК-2 | ОПК-2. Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных | <p>ОПК-2.1. Знать: основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации.</p> <p>ОПК-2.2. Уметь: формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования, находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, разрабатывать решение конкретной задачи, выбирая оптимальный вариант, оценивая его достоинства и недостатки.</p> |

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикаторов достижения компетенций |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | ОПК-2.3. Владеть: способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений, определения ожидаемых результатов решения выделенных задач. |
| ОПК-4 | Способен применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации | <p>ОПК-4.1. Знать: современные интерактивные программные комплексы и основные приемы обработки экспериментальных данных, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения, пакетов программ общего и специального назначения.</p> <p>ОПК-4.2. Уметь: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для решения задач управления и алгоритмизации процессов обработки информации, использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации.</p> <p>ОПК-4.3. Владеть: методами компьютерного моделирования физических процессов при передаче информации, техникой инженерной и компьютерной графики, проектирования и решения конкретной задачи проекта, выбора оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> |
| Профессиональные компетенции (ПК) | | |
| ПК-1 | Способен осуществлять техническое обслуживание сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры | <p>ПК-1.1. Знать: теорию и практику эксплуатации сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры; методы обработки результатов измерений с использованием средств вычислительной техники; принципы работы, устройство, технические возможности радиоизмерительного оборудования в объеме выполняемых работ.</p> <p>ПК-1.2. Уметь: работать с эксплуатационной документацией по техническому обслуживанию сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры.</p> <p>ПК-1.3. Владеть: навыками изучать руководства по эксплуатации сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры.</p> |
| ПК-2 | Способен осуществлять тестирование, обслуживание и обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения | <p>ПК-2.1. Знать: законодательные акты, нормативные и методические материалы по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования; государственные стандарты радиоэлектронной аппаратуры; порядок предъявления и удовлетворения рекламаций, стандарты системы менеджмента качества; технологии производства в отрасли; используемые технические средства, перспективы их развития и модернизации; достижения науки и техники в стране и за рубежом в области разработки и производства радиоэлектронного оборудования.</p> <p>ПК-2.2. Уметь: применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования; читать и понимать проектную, конструкторскую и техническую документацию;</p> |

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикаторов достижения компетенций |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>владеть современными отечественными и зарубежными пакетами программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач; работать с современными средствами измерения и контроля РЭП.</p> <p>ПК-2.3. Владеть: навыками выявления технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации радиоэлектронного оборудования; навыками анализа причин и характера возникновения дефектов (конструкционных, производственных, эксплуатационных), разработки мер по их исключению.</p> |
| ПК-3 | Способен определять возможные конструктивные варианты реализации отдельных аналоговых блоков и всего СФ-блока | <p>ПК-3.1. Знать: принципы построения и функционирования аналоговых устройств.</p> <p>ПК-3.2. Уметь: формулировать технические требования к блокам аналоговой подсистемы; разбивать функциональное и поведенческое описание аналоговых блоков на практически используемые технические реализации; владеть встроенными средствами программирования и отладки системы автоматизированного проектирования; проектировать схемы аналогового и смешанного сигналов</p> <p>ПК-3.3. Владеть: навыками анализа аналогичных готовых известных технических решений; навыками формирования набора возможных способов реализации аналоговых блоков и всего СФ-блока; навыками определения окончательной архитектуры аналоговых блоков.</p> |
| ПК-4 | Способен проводить оценочный расчет параметров отдельных аналоговых блоков и СФ-блока в целом | <p>ПК-4.1. Знать: основные задачи этапа схемотехнического проектирования и связь этого этапа с другими этапами в общем маршруте проектирования; основные формы представления аналоговых функций, а также инженерные и машинные алгоритмы и методы их анализа (моделирования) с последующей реализацией схем в заданном библиотечном базисе.</p> <p>ПК-4.2. Уметь: аналитически рассчитывать характеристики аналоговых устройств; владеть методами малосигнального анализа аналоговых схем; владеть средствами автоматизированного проектирования для различных методологий аналогового моделирования.</p> <p>ПК-4.3. Владеть: навыками определения численных значений основных технических характеристик отдельных аналоговых блоков; навыками расчета уровней питающих, входных и выходных напряжений.</p> |
| ПК-5 | Способен разрабатывать первичный вариант схемотехнического описания отдельных аналоговых блоков | <p>ПК-5.1. Знать: систему автоматизированного проектирования, аналогового проектирования и моделирования.</p> <p>ПК-5.2. Уметь: разрабатывать основные аналоговые блоки; владеть средствами автоматизации схемотехнического проектирования.</p> <p>ПК-5.3. Владеть: навыками разработки технических решений аналоговых субблоков, созданием символьных представлений; навыками графического схемного ввода</p> |

| Код компетенции | Наименование компетенции | Код и наименование индикаторов достижения компетенций |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | элементов блоков с использованием стандартных библиотек элементов и библиотек из состава используемой технологической платформы. |
| ПК-6 | Способен проводить моделирование схем отдельных аналоговых блоков | <p>ПК-6.1. Знать: методы и области применения типовой системы аналогового моделирования; систему автоматизированного аналогового проектирования и моделирования.</p> <p>ПК-6.2. Уметь: проводить оценку функциональных, статических, динамических, временных, частотных характеристик аналоговых блоков методом компьютерного моделирования; интерпретировать результаты моделирования в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>ПК-6.3. Владеть: навыками проверки соответствия результатов моделирования требованиям функциональных, статических, динамических, временных, частотных характеристик, анализа потребляемой мощности и оценки площади; навыками временного анализа аналогового СФ-блока с учетом рассчитанных задержек на основе компьютерного моделирования средствами системы автоматизированного проектирования.</p> |

5. Объем и продолжительность преддипломной практики

Общий объем преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.
 Продолжительность: 4 недели в 8 семестре.

6. Содержание преддипломной практики

| № п/п | Этапы практики | Виды работ на практике (в часах) | Код компетенции | Формы текущего контроля и промежуточной аттестации |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1 | - вводный инструктаж; - инструктаж по технике безопасности; - изучение основных видов деятельности предприятия. | 16 | УК-8 | Собеседование |
| 2 | - практическая работа (работа по месту практики); - сбор и анализ материала, анализ литературы; - проведение научного исследования, расчетов, | 170 | УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6 | Собеседование |

| | | | | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 3 | - обобщение полученных результатов; - составление отчета по практике; - защита результатов практики. | 30 | УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6 | Экзамен по преддипломной практике |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|

7. Формы отчетности по преддипломной практике

Контроль результатов преддипломной практики студента проходит в форме экзамена с публичной защитой отчета по практике. Результаты контроля вносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. По результатам преддипломной практики студент оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения индивидуального задания и оформления отчета.

Структура отчета студента по практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Цель прохождения практики.
- 4) Задачи практики.
- 5) Вопросы, подлежащие изучению.
- 6) Планируемые результаты практики.
- 7) Результаты выполнения индивидуального задания.
- 8) Заключение.
- 9) Список использованных источников.
- 10) Приложения (при наличии).

Сброшюрованный отчет подписывается руководителями практики.

8. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по преддипломной практике

Оценочные средства по всем заявленным в программе преддипломной практики видам работ обучающихся, формам промежуточной аттестации обучающихся, а также перечень планируемых результатов освоения программы практики и индикаторов их достижения, представлены в Оценочных средствах преддипломной практики, которые сформированы как отдельный документ и структурно входят в состав учебно-методического комплекса по практикам.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения преддипломной практики

9.1. Основная литература

1) Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Карташевский [и др.] ; ПГУТИ, Каф. МСИБ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 3,12 Мб). - Самара : ИНУЛ ПГУТИ, 2016. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. издания 2016 г. - Режим доступа: http://elib.psuti.ru/Kartashevskij_Lihtcinder_Kireeva_Buranova_Komp'uternye_seti_utshebnik.pdf, свободный. - Б. ц.

2) Направляющие системы электросвязи [Электронный ресурс]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 210700 "Инфокоммуникационные технологии и системы" Т. 2. Проектирование, строительство и техническая эксплуатация / В. А. Андреев [и др.]; под ред. В. А. Андреева; ПГУТИ - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 3,61 Мб). - Самара: ПГУТИ, 2017; Режим доступа: http://elib.psuti.local/andreev_burdin_portnov_kochanovskiy_popov_

Nprav lyayuwie_sistemy_elektrosvyazi_t2_proektirovanie_stroitelstvo_i_tehnicheskaya_ekspluataciya.pdf.

3) Косова, А. Л. Метрология в вопросах и ответах [Текст]: учебное пособие / А. Л. Косова, В. С. Баскаков, В. И. Прокопьев; ПГУТИ. - Самара: ИНУЛ ПГУТИ, 2017. - 168 с.; Режим доступа:

http://elib.psuti.ru/Kosova_Baskakov_Prokop'ev_Metrologiya_v_voprosah_i_otvetah.pdf.

4) Технологии строительства ВОЛП. Оптические кабели и волокна [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р. В. Андреев [и др.]; под ред. В. А. Андреева; ПГУТИ - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 7,23 Мб). - Самара: СРТТЦ ПГУТИ, 2017; Режим доступа:

http://elib.psuti.ru/Andreev_Andreev_Burdin_Burdin_Dashkov_Popov_Popov_Tehnologiya_stroitelstva_VOLP_Opticheskie_volokna_i_kabeli.pdf.

5) Росляков, А. В. Сети следующего поколения NGN [Текст]: учебное пособие / А. В. Росляков. - Самара: ПГАТИ, 2008 - Ч. 1. - 68 с.

6) Васин, Н. Н. Сети и системы передачи информации на базе коммутаторов и маршрутизаторов Cisco [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Васин Н. Н.; ПГУТИ, Каф. МСИБ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 3,59 Мб). - Самара: Изд-во ПГУТИ, 2008. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. издания 2008 г. - Доступ свободный. - Б. ц.

7) Андреев, В. А. Направляющие системы электросвязи [Текст]: учебник для вузов: в 2 т. / В. А. Андреев, Э. Л. Портнов, Л. Н. Кочановский; ред. В. А. Андреев. - [7-е изд., перераб. и доп.]. - М.: Горячая линия - Телеком, 2011 - Т. 1: Теория передачи и влияния. - 424 с.: ил.

8) Направляющие системы электросвязи [Текст]: учебник для вузов: в 2 т. / В. А. Андреев [и др.]; ред. В. А. Андреев. - М.: Горячая линия - Телеком, 2010 - Т. 2: Проектирование, строительство и техническая эксплуатация. - 7-е изд., перераб. и доп. - 424 с.

9.2. Дополнительная литература

1) Карташевский, В. Г. Основы теории массового обслуживания [Текст]: учебник для вузов / В. Г. Карташевский. - М.: Горячая линия - Телеком, 2013. - 130 с.: ил. - (Учебник для вузов).

2) Герчикова, И. Н. Менеджмент [Текст]: Учебник для вузов / И. Н. Герчикова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ, 2002. - 501 с.: ил.

Список рекомендованной литературы может быть скорректирован руководителем преддипломной практики в зависимости от выбранной темы выпускной работы.

9.3. Интернет-ресурсы

1. www.sss.psuti.ru
2. www.niits.ru
3. www.intuit.ru
4. www.ngn.psuti.ru

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

10.1. Программное обеспечение:

1. Mathcad 14.
2. КОМПАС-3D V15.1 x64.
3. MATLAB R2008b.
4. Microsoft Visio профессиональный 2013.
5. Microsoft Visual Basic 2010, экспресс-выпуск – RUS.
6. Microsoft Visual C++ 2010, экспресс-выпуск – RUS.

7. Microsoft Visual Studio Professional 2015.
8. Microsoft Office профессиональный плюс 2016.
9. Microsoft Project профессиональный 2013.
10. Multisim 10.1.
11. OpenOffice 4.1.2.
12. AnyLogic 7.3 Personal Learning Edition.

10.2. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

| № | Название ЭБС | Ссылка |
|----|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | ЭБС Библиокомплектатор | http://www.bibliocomplectator.ru/ |
| 2. | ЭБС «РУКОНТ» | http://lib.rucont.ru |
| 3. | Электронный каталог НТБ ПГУТИ | http://eclib.psuti.ru/ |
| 4. | Учебно-методические издания ПГУТИ | https://lib.rucont.ru/search http://eclib.psuti.ru |
| 5. | Эл. издания СибПГУТИ | http://eclib.psuti.ru |
| 6. | Выпускные квалификационные работы (ВКР) | http://eclib.psuti.ru |

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения преддипломной практики

Преддипломная практика может быть проведена непосредственно в организации, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП (профильная организация) на основе договора с ФГБОУ ВО ПГУТИ.

Также практика может быть проведена в одном из подразделений ПГУТИ:

| Помещения для осуществления образовательного процесса | Перечень основного оборудования, технических и электронных средств для обучения и контроля знаний студентов | Адрес (местоположение) |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации по практике | | |
| Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации | Аудитории с количеством посадочных мест по количеству обучающихся | Корпус №1 (ул. Льва Толстого, 23). Корпус №2 (Московское шоссе, 77). |
| Помещения для самостоятельной работы | | |
| Аудитория для самостоятельной работы | Аудитории с количеством посадочных мест по количеству обучающихся | Корпус №1 (ул. Льва Толстого, 23). Корпус №2 (Московское шоссе, 77). |
| Читальный зал НТБ | Читальный зал НТБ корп. 1: общ. кол-во мест – 22; студ. ПК – 3; сканер -1 Читальный зал НТБ корп.2: общ. кол-во мест – 38; студ. ПК – 6; сканер -1. | Корпус №1 (ул. Льва Толстого, 23). Корпус №2 (Московское шоссе, 77). |

| Помещения для осуществления образовательного процесса | Перечень основного оборудования, технических и электронных средств для обучения и контроля знаний студентов | Адрес (местоположение) |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Помещения для групповых и индивидуальных консультаций | | |
| Аудитория для консультаций | Аудитории с количеством посадочных мест по количеству обучающихся | Корпус №1 (ул. Льва Толстого, 23). Корпус №2 (Московское шоссе, 77). |

12. Организация преддипломной практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов преддипломная практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья и согласно РД ПГУТИ 2.88.7 «Организация обучения студентов инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья ПГУТИ. Положение» и РД ПГУТИ 2.22.7. Практики учебные и производственные. Общие требования к организации и проведению. Положение.

ЛИСТ изменений и дополнений в программу практики


Дополнения и изменения в программу практики на 2020/2021 уч.г.

В программу практики вносятся следующие изменения:

1) на листе 2 текст: «Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. N 1383 (с изменениями от 15 декабря 2017 г.) «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»» заменить на текст следующей формулировки: «Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся»».

Программа практики пересмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета телекоммуникаций и радиотехники
Протокол № 2 от «23» сентября 2020 г.

Согласовано:

| | | | |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|
| Руководитель ОПОП |  | Н. В. Прошечкина | «23» сентября 2020 г. |
| Директор ЦПиТ |  | Е. П. Натарова | «23» сентября 2020 г. |
| Декан факультета ТР |  | Н. В. Киреева | «23» сентября 2020 г. |
| Директор НТБ |  | Н. В. Французова | «23» сентября 2020 г. |

Представитель работодателей

Начальник отдела эксплуатации
технической инфраструктуры
Самарского филиала

Макрорегионального филиала
«Волга» ПАО «Ростелеком»

должность



Д. В. Блайберг

инициалы, фамилия

«24» сентября 2020 г.

дата

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год **УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УР

должность



А.А. Салмин

подпись инициалы, фамилия

«30» сентября 2020 г.

дата

