

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедрой

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
А.В. Корячко

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
Технологическая (проектно-технологическая)
практика
рабочая программа

Закреплена за кафедрой	Радиоуправление и связь
Учебный план	11.03.02_21_00.plx 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная внеаудиторная работа	60	60	60	60
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	207	207	207	207
Итого ауд.	2,25	2,25	2,25	2,25
Контактная работа	62,25	62,25	62,25	62,25
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Иные формы работы	145	145	145	145
Итого	216	216	216	216

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Дмитриев В.Т.

Рабочая программа

Технологическая (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 930)

составлена на основании учебного плана:

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
утвержденного учёным советом вуза от 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Радиоуправление и связь

Протокол от 26.06.2022 г. № 10

Срок действия программы: 2022-2023 уч.г.

Зав. кафедрой Дмитриев Владимир Тимурович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Радиоуправление и связь

Протокол от _____ 2023 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Радиоуправление и связь

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Радиоуправление и связь

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Радиоуправление и связь

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	Целью освоения дисциплины состоит в том, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности производственной (проектной, научно-исследовательской) организации:
1.2	• закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий в вузе по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;
1.3	• приобрести и развить профессиональные умения и навыки;
1.4	• собрать практический материал для подготовки выпускной квалификационной работы;
1.5	• приобщиться к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной среде.
1.6	- Ознакомление с профессиональной деятельностью инженерного состава предприятия (организации), в котором проводится практика.
1.7	В соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности практика может заключаться в:
1.8	• ознакомлении с техническими характеристиками и конструкцией радиоэлектронного оборудования и оценки его соответствия современному мировому уровню развития техники и технологий;
1.9	• изучении технической и проектной документации и методов проектирования;
1.10	• изучении перспективных методов технического обслуживания радиоэлектронного оборудования;
1.11	• личном участии в процессе технического обслуживания, измерений и контроля основных параметров радиоэлектронного оборудования передачи информации;
1.12	• ознакомлении с взаимодействием всех технических служб объекта;
1.13	• ознакомлении с комплексом мер по экологии, охране труда и технике безопасности;
1.14	• подготовке материалов для написания ВКР специалиста и др.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Методы и средства измерения в ТКС
2.1.2	Методы и средства измерения в ТКС
2.1.3	Схемотехника телекоммуникационных устройств
2.1.4	Иностранный язык
2.1.5	Математика
2.1.6	Основы программирования микропроцессорной техники
2.1.7	Основы программирования микропроцессорной техники
2.1.8	Теория электрических цепей
2.1.9	Вычислительная техника и информационные технологии
2.1.10	Вычислительная техника и информационные технологии
2.1.11	Информационные технологии в инженерной практике
2.1.12	Ознакомительная практика
2.1.13	Ознакомительная практика
2.1.14	Учебная практика
2.1.15	Учебная практика
2.1.16	Экономика промышленности и управление предприятием
2.1.17	Безопасность жизнедеятельности
2.1.18	Учебная практика (ознакомительная)
2.1.19	Учебная практика (ознакомительная)
2.1.20	Физическая культура и спорт
2.1.21	Философия
2.1.22	Введение в профессиональную деятельность
2.1.23	Правовое регулирование инженерной деятельности
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Защита информации в МТКС
2.2.2	Защита информации в СПР
2.2.3	Кодеки сигналов в МТКС

2.2.4	Моделирование ТКС в среде Simulink
2.2.5	Научно-исследовательская практика
2.2.6	Научно-исследовательская работа
2.2.7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.9	Новые информационные технологии в МТКС
2.2.10	Оконечные устройства МТКС
2.2.11	Преддипломная практика
2.2.12	Преддипломная практика
2.2.13	Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных
2.2.14	Цифровая обработка сигналов и сигнальные процессоры

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, подвергает ее критическому анализу и обобщению

Знать

Источники информации по инфокоммуникационным технологиям

Уметь

Подвергать информацию критическому анализу и обобщению

Владеть

Методами критического анализа и обобщения информации

УК-1.2. Применяет системный подход для решения поставленных задач

Знать

Основы системного подхода

Уметь

Применять системный подход для решения поставленных задач

Владеть

Методами системного подхода

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения профессиональных задач, учитывая ресурсы и ограничения в сфере профессиональной деятельности, действующие правовые нормы

Знать

Правовые нормы, ресурсы и ограничения в профессиональной сфере

Уметь

Выбирать оптимальный способ решения профессиональных задач, учитывая правовые нормы, ресурсы и ограничения в профессиональной сфере

Владеть

Навыками решения профессиональных задач и использования правовых норм, ресурсов и ограничений в профессиональной сфере

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.2. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели

Знать

Методы организации и руководства работой команды

Уметь

Оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели

Владеть

Навыками разработки командной стратегии для достижения поставленной цели

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, владеет различными способами анализа иноязычных текстов

Знать Иностранный(е) язык(и) Уметь Переводить профессиональные тексты с иностранного языка на государственный язык РФ и наоборот Владеть Различными способами анализа иноязычных текстов
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1. Продуктивно использует собственное время в целях профессионального развития
Знать Способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни Уметь Планировать и продуктивно использовать собственное время Владеть Методами планирования времени
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности
Знать Необходимость планирования своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности Уметь Планировать своё рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности Владеть Методами планирования времени
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
Знать Правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, правила оказания первой помощи Уметь Оказывать первую помощь Владеть Навыками разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения
ПК-4: Способен настраивать, регулировать, тестировать и испытывать оборудования связи (телекоммуникаций)
ПК-4.1. Выполняет тестирование, контроль проектных параметров и режимов работы оборудования и программного обеспечения устройств цифровых систем связи
Знать Параметры и режимы работы оборудования и программного обеспечения устройств цифровых систем связи Уметь Тестировать и контролировать параметры и режимы работы оборудования и программного обеспечения устройств цифровых систем связи Владеть Навыками тестирования и контроля параметров и режимов работы оборудования и программного обеспечения устройств цифровых систем связи
ПК-4.2. Выполняет настройку, регулировку и испытания оборудования связи (телекоммуникаций)
Знать Особенности настройки, регулировки и испытаний оборудования связи Уметь Выполнять настройку, регулировку и испытания оборудования связи Владеть Методами и средствами настройки, регулировки и испытаний оборудования связи

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
3.1.2	– основы безопасности жизнедеятельности;
3.1.3	– перечень нормативных отраслевых документов;
3.1.4	– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
3.1.5	– методы сбора, обработки и систематизации технической информации;
3.1.6	– источники информации по инфокоммуникационным технологиям;
3.1.7	– основы системного подхода;
3.1.8	– правовые нормы, ресурсы и ограничения в профессиональной сфере;
3.1.9	– методы организации и руководства работой команды;
3.1.10	– иностранный(е) язык(и);
3.1.11	– способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
3.1.12	– необходимость планирования своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности;
3.1.13	– правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, правила оказания первой помощи;
3.1.14	– параметры и режимы работы оборудования и программного обеспечения устройств цифровых систем связи;
3.1.15	– особенности настройки, регулировки и испытаний оборудования связи.
3.2	Уметь:
3.2.1	Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
3.2.2	– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
3.2.3	– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
3.2.4	– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
3.2.5	– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
3.2.6	– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности;
3.2.7	– подвергать информацию критическому анализу и обобщению;
3.2.8	– применять системный подход для решения поставленных задач;
3.2.9	– выбирать оптимальный способ решения профессиональных задач, учитывая правовые нормы, ресурсы и ограничения в профессиональной сфере;
3.2.10	– оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели;
3.2.11	– переводить профессиональные тексты с иностранного языка на государственный язык РФ и наоборот;
3.2.12	– планировать и продуктивно использовать собственное время;
3.2.13	– планировать своё рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности;
3.2.14	– оказывать первую помощь;
3.2.15	– тестировать и контролировать параметры и режимы работы оборудования и программного обеспечения устройств цифровых систем связи;
3.2.16	– выполнять настройку, регулировку и испытания оборудования связи.
3.2.17	
3.3	Владеть:
3.3.1	Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
3.3.2	– навыки планирования и организации своего труда;
3.3.3	– навыки работы с приемами взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
3.3.4	– навыки разработки нормативных документов и технической документации;
3.3.5	– навыки организации работы трудовых коллективов;
3.3.6	– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
3.3.7	– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
3.3.8	Для освоения дисциплины обучающийся должен владеть:
3.3.9	– методами критического анализа и обобщения информации;

3.3.10	- методами системного подхода;
3.3.11	- навыками решения профессиональных задач и использования правовых норм, ресурсов и ограничений в профессиональной сфере;
3.3.12	- навыками разработки командной стратегии для достижения поставленной цели;
3.3.13	- различными способами анализа иноязычных текстов;
3.3.14	- методами планирования времени;
3.3.15	- навыками разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;
3.3.16	- навыками тестирования и контроля параметров и режимов работы оборудования и программного обеспечения устройств цифровых систем связи;
3.3.17	- методами и средствами настройки, регулировки и испытаний оборудования связи.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Организационный этап					
1.1	Заключение договора (договоров) на прохождение практики (экскурсионной части) с профильными организациями (при необходимости), утверждение приказа на прохождение практики. /Тема/	6	0			
1.2	/ИФР/	6	20	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Иная форма работы

1.3	/КВР/	6	9	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Контактная внеаудиторная работа
1.4	Составление и согласование с профильными организациями рабочего графика (плана) (экскурсионной части) /Тема/	6	0			
1.5	/ИФР/	6	25	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Иная форма работы

1.6	/КВР/	6	8	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Контактная внеаудиторная работа
1.7	Организационное собрание студентов с руководителем практики от университета, ознакомление с рабочим графиком (планом), выдача и уточнение индивидуальных заданий. /Тема/	6	0			
1.8	/ИФР/	6	20	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Иная форма работы

1.9	/КВР/	6	9	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Контактная внеаудиторная работа
	Раздел 2. Экскурсионная часть					
2.1	Экскурсионные посещения профильных организаций для ознакомления с их деятельностью в соответствии с рабочим графиком (планом). /Тема/	6	0			
2.2	/ИФР/	6	20	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Иная форма работы

2.3	/КБР/	6	8	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Контактная внеаудиторная работа
2.4	Сбор, обработка и систематизация материалов о деятельности профильных организаций /Тема/	6	0			
2.5	/ИФР/	6	20	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Иная форма работы

2.6	/КБР/	6	8	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Контактная внеаудиторная работа
	Раздел 3. Индивидуальное задание					
3.1	Индивидуальное задание на практику /Тема/	6	0			
3.2	/ИФР/	6	20	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Иная форма работы

3.3	/КВР/	6	9	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Контактная внеаудиторная работа
	Раздел 4. Оформление отчета и защита результатов практики					
4.1	Оформление отчета, подготовка доклада и презентации по результатам практики, защита результатов практики. /Тема/	6	0			
4.2	/ИФР/	6	20	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Иная форма работы

4.3	/КВР/	6	9	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Контактная внеаудиторная работа
	Раздел 5. Промежуточная Аттестация					
5.1	Промежуточная Аттестация /Тема/	6	0			
5.2	Консультация /Кнс/	6	2	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Консультация

5.3	Сдача зачета /ИКР/	6	0,25	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Сдача зачета
5.4	Подготовка к зачету /ЗаО/	6	8,75	УК-1.1-3 УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-3 УК-1.2-У УК-1.2-В УК-2.2-3 УК-2.2-У УК-2.2-В УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-7.2-3 УК-7.2-У УК-7.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2	Подготовка к зачету

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины «Технологическая(проектно-технологическая) практика»

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Технологическая (проектно-технологическая) практика»»)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Технологическая (проектно-технологическая) практика»»)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Василенко С. В.	Эффектная и эффективная презентация : практическое пособие	Москва: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2010, 135 с.	978-5-394-00255-7, http://www.iprbookshop.ru/1146.html
Л1.2	Гребешков А. Ю.	Аппаратные средства телекоммуникационных систем : учебное пособие	Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017, 295 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/75367.html

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1	507 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ, лекционных и практических занятий Специализированная мебель (36 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Лабораторные стенды «Исследование антенн и устройств» СВЧ» – 7 шт., в состав стенда входит комплект приема-передающих антенн, генераторы, измерительные усилители, секции детекторные и генераторные, анализаторы спектра, измерители КСВ. Персональные компьютеры 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
2	508 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ и практических занятий Специализированная мебель (18 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Лабораторные стенды, ИА-001, частотомеры, осциллографы, фазометр, генераторы, Учебно-отладочное устройство «Электроника 580». Персональные компьютеры 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
3	509 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ и практических занятий Специализированная мебель (18 посадочных мест), доска, лабораторные столы, генераторы, осциллографы, источники питания, усилители измерительные, вольтметры, аттенуаторы, линии измерительные
4	510 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ и практических занятий Специализированная мебель (16 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Лабораторные стенды, стойка ЧВТ-11, стойка ИКМ-30 – 2 шт., стойка В33, стойка К-60 – 4 шт., осциллографы, анализаторы спектра, частотомеры. Персональные компьютеры 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ

5	511 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ, лекционных и практических занятий Специализированная мебель (24 посадочных места), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Лабораторные стенды, базовая станция сотовой связи BS-240, контроллер базовых станций BSC-72, 3 макета ЦРПЛ NECPasolinkv4, TADIRAN, включающих в себя 2 блока наружной установки и 2 блока внутренней установки, радиорелейная станция PPC-1M, радиолиния СРЛ-11, макет «Исследования ИКФ-ОФМ», макет «Исследования ВОЛС», сварочный аппарат для ВОЛС FSU 995 FA, осциллографы, анализаторы спектра, вольтметры, источники питания, генераторы, частотомеры, измерители, прибор для исследования АЧХ. Персональные компьютеры: 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
6	515 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ и практических занятий Специализированная мебель (18 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Лабораторные стенды, АТС NICOM-150, АТС «Протон-ССС», АТС П437, стойка приемопередатчиков для сотовой связи, осциллографы, анализаторы спектра, вольтметры, источники питания, генераторы, частотомеры, комплект цифровых телефонов Siemens. Персональные компьютеры: 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
7	516 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий Специализированная мебель (56 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Персональные компьютеры: 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
8	517 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ Специализированная мебель (12 посадочных мест. Лабораторные стенды, генераторы, осциллографы, вольтметры, выпрямители, источники питания, милливольтметры, персональные компьютеры: 4 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Методические материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины «Технологическая(проектно-технологическая) практика»

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Дмитриев Владимир
Тимурович, Заведующий кафедрой

08.11.22 10:36 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Дмитриев Владимир
Тимурович, Заведующий кафедрой

08.11.22 10:36 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ПРОРЕКТОРОМ ПО УР

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Алексей
Вячеславович, Проректор по учебной работе

24.11.22 10:41 (MSK)

Простая подпись