

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

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
Ознакомительная практика (часть 1)
рабочая программа

Закреплена за кафедрой **Радиотехнических устройств**

Учебный план 11.03.01_23_00.plx
11.03.01 Радиотехника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		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	99		99	
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	37	37	37	37
Итого	108	108	108	108

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Ксендзов Александр Валентинович

Рабочая программа

Ознакомительная практика (часть 1)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 931)

составлена на основании учебного плана:

11.03.01 Радиотехника

утвержденного учёным советом вуза от 28.04.2023 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Радиотехнических устройств

Протокол от 25.05.2023 г. № 10

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой Паршин Юрий Николаевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

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
Радиотехнических устройств

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

Радиотехнических устройств

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Радиотехнических устройств

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	ознакомление с основами профессии, научно-исследовательской и практической деятельности, получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской и практической деятельности.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	История (история России, всеобщая история)
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Информационные технологии в инженерной практике
2.2.2	Ознакомительная практика (часть 2)
2.2.3	Деловые коммуникации
2.2.4	Программирование радиотехнических задач
2.2.5	Цифровые устройства и микропроцессоры
2.2.6	Основы конструирования и технологии производства РЭС
2.2.7	Производственная практика
2.2.8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.9	Научно-исследовательская работа
2.2.10	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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 методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности. Уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников. Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации.	

УК-1.2. Применяет системный подход для решения поставленных задач	
Знать метод системного анализа. Уметь применять системный подход для решения поставленных задач. Владеть методикой системного подхода для решения поставленных задач.	

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

способы организации группового мероприятия для квалифицированного обмена информацией: лекция, конференция, семинар, совещание, мозговой штурм.

Уметь

излагать мысли коротко и по существу, воспринимать и кратко анализировать в реальном времени текстовую и аудиовизуальную информацию, составлять вопросник по результатам анализа, придерживаться установленного регламента группового мероприятия.

Владеть

приемами дискуссии.

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

УК-4.3. Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия

Знать

отличия формального и неформального стиля общения на иностранном языке, краткий запас неформальных субститутов профессиональных терминов.

Уметь

выбирать стиль общения на государственном языке РФ или иностранном языке исходя из конкретной обстановки.

Владеть

типовыми речевыми оборотами и конструкциями на иностранном языке, используемыми в профессиональном общении.

УК-4.4. Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции

Знать

основы делового этикета, типовую структуру делового письменного сообщения.

Уметь

излагать мысли в письменной форме кратко и по существу, используя государственный язык РФ или иностранный язык.

Владеть

типовыми речевыми оборотами и конструкциями на иностранном языке, используемыми в профессиональной переписке.

УК-4.5. Представляет свою точку зрения при смоделированных ситуациях делового общения и в публичных выступлениях

Знать

способы организации публичного мероприятия для квалифицированного обмена информацией: лекция, конференция, семинар, совещание, мозговой штурм, защита.

Уметь

излагать мысли кратко и по существу, воспринимать и кратко анализировать в реальном времени текстовую и аудиовизуальную информацию, составлять вопросник по результатам анализа, придерживаться установленного регламента публичного мероприятия.

Владеть

приемами дискуссии.

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.5. Понимает невербальную коммуникацию представителей российской и зарубежных деловых культур

Знать

основы невербальной коммуникации

Уметь

располагать к себе собеседника-представителя российской или зарубежной языковой и/или деловой культуры

Владеть

приемами мимико-жестиккулярного и схематично- диаграммного изложения своей мысли представителю российской или зарубежной языковой и/или деловой культуры

УК-5.6. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения

Знать

социокультурные особенности представителей различных социальных групп, этносов и конфессий в студенческом и преподавательском сообществе

Уметь

создать и поддерживать в общении деловую и культурную атмосферу, приоритезируя профессиональные качества собеседника

Владеть

профессиональной этикой и культурой общения

ОПК-3: Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности

ОПК-3.1. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации**Знать**

основные источники информации в цифровом формате, включая электронные библиотеки, онлайн-энциклопедии и базы данных.

Уметь

составлять ключевые слова для поиска, использовать поисковые системы, универсальный десятичный классификатор и государственный рубрикатор научно-технической информации.

Владеть

приемами работы с ЭВМ и иными информационно-коммуникационными устройствами, в том числе для поиска необходимой информации в сети Интернет с учетом требований информационной безопасности.

ОПК-3.2. Применяет цифровые способы хранения, обработки, анализа и представления информации в требуемом формате

Знать

основные форматы хранения текстовой, графической, аудиовизуальной, структурированной и иной информации в цифровом виде.

Уметь

представлять и сохранять информацию в требуемом формате, используя программную среду и аппаратное обеспечение.

Владеть

приемами работы с программным обеспечением общего и специального назначения для редактирования, анализа и обработки информации.

ОПК-3.3. Соблюдает требования информационной безопасности при работе с информационной средой**Знать**

требования информационной безопасности, основные виды и источники угроз.

Уметь

работать с информационной средой, соблюдая требования информационной безопасности.

Владеть

навыками защиты информации и информационной среды от утечек и внешнего воздействия.

ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**ОПК-4.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий****Знать**

современные программные комплексы и системы автоматизированного проектирования.

Уметь

оценивать имеющиеся ресурсы и ограничения для выполнения проектной задачи с применением программных комплексов и систем автоматизированного проектирования.

Владеть

навыками оптимизации решения конкретной задачи проекта, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ОПК-4.2. Решает задачи профессиональной деятельности, опираясь на принципы работы современных информационных технологий**Знать**

основные государственные стандарты и прочие нормативные документы, относящиеся к разработке, обращению и оформлению конструкторской документации.

Уметь

использовать современные средства автоматизации разработки и выполнения конструкторской документации.

Владеть

современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации.

ОПК-5: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения**ОПК-5.1. Понимает требования к алгоритмам, суть процесса алгоритмизации задач****Знать**

типовую структуру алгоритмов, основные функциональные блоки и их место в структуре, их обозначение в блок-схемах

Уметь

раскладывать задачу на типовые блоки, представлять ее в виде блок-схемы алгоритма

Владеть

навыками оптимизации алгоритмов путем выделения повторяющихся операций в функции и устранения дублирования

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1	типовую структуру предприятия, организации или института, основные подразделения, обеспечивающие его полноценное функционирование и их функции.
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать рабочее задание на практику, воспринять свое место и функции в коллективе подразделения, включая взаимодействие с внешними подразделениями.
3.3	Владеть:
3.3.1	материальной базой и пакетами прикладных программ, указанными к освоению в рабочем задании на практику.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Содержание практики					

1.1	Инструктаж по технике безопасности в подразделениях /Тема/	2	0			
1.2	/ИКР/	2	0,25	ОПК-3.1-В ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В	Л2.1	
1.3	Ознакомление со структурой объекта практики, нормативными документами, материально-технической базой /Тема/	2	0			
1.4	/КВР/	2	10	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В	Л2.3	
1.5	Изучение основных направлений и результатов научно-исследовательской и/или практической деятельности /Тема/	2	0			
1.6	/КВР/	2	10	ОПК-4.2-В ОПК-4.2-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-3 ОПК-3.1-В ОПК-3.1-У ОПК-3.1-3	Л1.1Л2.2	
1.7	Ознакомление с перспективами развития научных исследований и/или опытно-конструкторских работ /Тема/	2	0			
1.8	/КВР/	2	10	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-3.1-В ОПК-3.1-У ОПК-3.1-3	Л1.1	
1.9	Ознакомление с пакетами прикладных программ, применяемыми в научно-исследовательской и практической деятельности /Тема/	2	0			
1.10	/КВР/	2	10	ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В	Л1.2 Л1.3Л3.1 Э1 Э2	
1.11	Разработка индивидуальных заданий на учебную практику /Тема/	2	0			

1.12	/КВР/	2	10	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-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.3-3 УК-4.3-У УК-4.3-В УК-4.4-3 УК-4.4-У УК-4.4-В УК-4.5-3 УК-4.5-У УК-4.5-В УК-5.5-3 УК-5.5-У УК-5.5-В УК-5.6-3 УК-5.6-У УК-5.6-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л3.1 Э1 Э2	
1.13	/ИФР/	2	7		Л3.1 Э1 Э2	
1.14	Выполнение индивидуальных заданий, включая научно-исследовательскую и/или практическую деятельность, работу с пакетами прикладных программ или реферат /Тема/	2	0			

1.15	/КБР/	2	10	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-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.3-3 УК-4.3-У УК-4.3-В УК-4.4-3 УК-4.4-У УК-4.4-В УК-4.5-3 УК-4.5-У УК-4.5-В УК-5.5-3 УК-5.5-У УК-5.5-В УК-5.6-3 УК-5.6-У УК-5.6-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	ЛЗ.1 Э1 Э2	
1.16	/ИФР/	2	30		Л2.2 Л2.3ЛЗ.1 Э1 Э2	
1.17	Подготовка и предоставление отчета /Тема/	2	0			

1.18	Консультация /Кнс/	2	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-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.3-3 УК-4.3-У УК-4.3-В УК-4.4-3 УК-4.4-У УК-4.4-В УК-4.5-3 УК-4.5-У УК-4.5-В УК-5.5-3 УК-5.5-У УК-5.5-В УК-5.6-3 УК-5.6-У УК-5.6-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Э1 Э2	
------	--------------------	---	---	--	-------	--

1.19	Зачет с оценкой /ЗаО/	2	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-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-4.3-3 УК-4.3-У УК-4.3-В УК-4.4-3 УК-4.4-У УК-4.4-В УК-4.5-3 УК-4.5-У УК-4.5-В УК-5.5-3 УК-5.5-У УК-5.5-В УК-5.6-3 УК-5.6-У УК-5.6-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Э1 Э2	
------	-----------------------	---	------	--	-------	--

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины

Зачтено
с оценкой
«отлично»

-  студент строго соблюдал график практики;
-  утвержденные задания выполнялись полностью самостоятельно с отметкой в отчете;
-  студент проявил творческий подход к решению задач практики, отчет выполнен в соответствии с требованиями

ГОСТ;

-  студент получил положительный отзыв от руководителя практики от предприятия.

Зачтено
с оценкой
«хорошо»

-  студент в основном соблюдал график практики;
-  задания выполнялись самостоятельно при определенной консультационной поддержке со стороны руководителя практики;
-  отчет выполнен с незначительными замечаниями по оформлению;
-  студент получил положительный отзыв от руководителя практики от предприятия с незначительными замечаниями и рекомендациями.

Зачтено с оценкой «удовлетворительно» ☞ студент не соблюдал график практики без уважительной причины; ☞ задания выполнялись самостоятельно лишь частично, консультационная поддержка со стороны руководителя не была должным образом воспринята студентом; ☞ отчет имеет поверхностный анализ собранного материала, большинство материалов скопировано из существующих источников без необходимого осмысления, имеет нечеткую последовательность изложения материала, студентом допущены существенные ошибки, отчет выполнен с многочисленными замечаниями по его оформлению; ☞ программа учебной практики выполнена полностью; ☞ в отзыве руководителя практики от предприятия имеются существенные замечания. Не зачтено с оценкой «неудовлетворительно» ☞ студент не соблюдал график практики без уважительной причины; ☞ задания выполнялись не самостоятельно, консультационная поддержка со стороны руководителя не оказывалась по причине неявки студента; ☞ отчет не имеет детализированного анализа собранного материала, представленные в отчет материалы скопированы из существующих источников без необходимого осмысления, студентом допущены принципиальные ошибки в его изложении, отчет не соответствует требованиям к оформлению; ☞ отзыв руководителя практики от предприятия отсутствует или в нем имеются существенные критические замечания.
--

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	Фриск В. В., Логвинов В. В.	Основы теории цепей, основы схемотехники, радиоприемные устройства : лабораторный практикум на персональном компьютере	Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2016, 608 с.	978-5-91359-008-4, http://www.iprbookshop.ru/90284.html
Л1.2	Дьяконов В. П.	MATLAB и SIMULINK для радиоинженеров	Саратов: Профобразование, 2019, 976 с.	978-5-4488-0063-4, http://www.iprbookshop.ru/87980.html
Л1.3	Исаев Ю. Н., Купцов А. М.	Практика использования системы MathCad в расчетах электрических и магнитных цепей : учебное пособие	Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2017, 180 с.	978-5-91359-123-4, http://www.iprbookshop.ru/90411.html
6.1.2. Дополнительная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Лаврова О. П., Коровина М. А., Митянин И. О., Жесткова Д. Б., Уварова О. П.	Техника безопасности при прохождении учебной и производственной практики : методические указания для бакалавров очной формы обучения по направлению подготовки 250700.62 «ландшафтная архитектура»	Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014, 27 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/54971.html
Л2.2	Елесина С.И., Никифоров М.Б.	Документальное сопровождение разработки и производства радиоэлектронной аппаратуры : учеб. пособие	Рязань, 2014, 59с.	, 1

Л2.3	Под ред.Романычевой Э.Т.	Разработка и оформление конструкторской документации РЭА : Справочник	М.:Радио и связь, 1989, 448с.	5-256-00289- 9, 1
------	-----------------------------	--	-------------------------------------	----------------------

6.1.3. Методические разработки				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
ЛЗ.1	Васильев Е.В., Ксендзов А.В.	Ознакомительная практика. Часть 1: метод. указ. к учебной практике : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2022,	, https://elibr.sre.u.ru/ebs/download/3370
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	ГОСТ 7.32-2017. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления			
Э2	ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления			
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		
Kaspersky Endpoint Security		Коммерческая лицензия		
LibreOffice		Свободное ПО		
SumatraPDF		Свободное ПО		
OpenOffice		Свободное ПО		
Firefox		Свободное ПО		
MATLAB R2010b		Бессрочно. Matlab License 666252		
Adobe Acrobat Reader DC		Свободное ПО		
Интерпретатор Python		Свободное ПО		
Операционная система Windows XP		Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно		
Kaspersky Endpoint Security		Коммерческая лицензия		
Python		Свободно распространяемое программное обеспечение под лицензиями		
MathCAD		Коммерческая лицензия		
Micro-Cap 8		Свободное ПО		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)			
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru			
6.3.2.3	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1	406 лабораторный корпус. учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ и практических занятий Специализированная мебель (20 посадочных мест), 12 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, Передатчики оптические MOS211A (1 шт) и MO428 (1 шт); Приемник оптический – 2 шт; Делитель оптический – 2 шт; Видеокамера SS2000A – 1 шт; Анализатор E7402A – 1 шт; Блок BNC-2120 – 1 шт, Вольтметр универсальный В7-26 – 1 шт; Милливольтметр В3-39 – 1 шт; Генераторы Г4-218 – 1 шт, SFG-2107 – 1 шт, ГЗ-112 – 1 шт; Модуль базовый AMBPCI с драйвером AMBPCI-ADMDDC8WB – 1 шт; Измерители PCGU1000 – 1шт; PCSU1000 – 1шт; Осциллографы АКИП-4122/2V – 1 шт, C1-65 – 2 шт; Частотомер ЧЗ-33 – 1 шт; Антенная станция SAN-3000 – 4 шт; Точка доступа WBR-6000 – 2 шт; Антенна спутниковая – 1 шт; Конвертер Strong – 1 шт; Ресивер XSAT – 1 шт; Телевизор «Рубин» – 1 шт
2	410 лабораторный корпус. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Шкафы, стеллажи для хранения учебного оборудования, контрольно-измерительная техника и инструменты для профилактического обслуживания учебного оборудования
3	411 лабораторный корпус. учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ Учебно-лабораторные стенды по радиоприемным устройствам со сменными панелями (10 комплектов); Генераторы сигналов Г4-42 – 8 шт, Г4-116 – 2 шт, Г4-151 – 1 шт, ГЗ-131 – 1 шт, ГЗ-102 – 1 шт; Измеритель ЧХ Х1-50 – 3 шт; Милливольтметр В3-39 – 16 шт; Мультиметр М-830В – 20 шт; Осциллограф ОСУ-10А – 5 шт, ОСУ-20 – 5 шт; Телевизионный транзитест ТР-0850; Частотомеры ЧЗ-33 – 9 шт, ЧЗ-34А – 3 шт, ЧЗ-35А – 1 шт; Радиостанция «Лен-Б» – 2 шт; Радиоприемник «Селена» – 3 шт; Телевизионный приемник «Сапфир» – 3 шт
4	412 лабораторный корпус. учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ Учебно-лабораторные стенды по электронике и микросхемотехнике со сменными панелями; Генераторы сигналов GRG-450В – 8 шт, ГЗ-112 – 8 шт ; Милливольтметр двухканальный GVT-427В – 8 шт; Мультиметр М-838 – 8 шт; Частотомеры ЧЗ-34А – 4 шт, ЧЗ-35А – 4 шт; Вольтметр универсальный В7-26 -1 шт
5	413 лабораторный корпус. помещение для самостоятельной работы обучающихся, лекционная аудитория Специализированная мебель (70 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, экран. Мультимедийный проектор (NEC) ПК: Intel Core 2 duo /2Gb – 1 шт Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ

6	414 лабораторный корпус. учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ Учебно-лабораторные стенды по радиопередающим устройствам со сменными панелями; Анализатор спектра C4-49 – 1 шт; Вольтметр ВУ-15 – 17 шт; Генератор сигналов ГЗ-109 – 10 шт ; Девуометр СЗ-1 – 1 шт; Осциллограф DSO-X 2002A – 8 шт, C1-55 – 8 шт, C1-75 – 1 шт; Частотомеры ЧЗ-33 – 8 шт, ЧЗ-34А – 1 шт, ЧЗ-35А – 1 шт; Радиостанция «Лен-Б» – 2 шт; Радиостанция Р113 – 1 шт
7	415 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (56 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, экран. Мультимедийный проектор (NEC) ПК: Intel Pentium /8Gb – 1 шт Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
8	501 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (37 посадочных мест) ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
9	502 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (37 посадочных мест), аудиторная доска. ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.
10	502 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (37 посадочных мест) ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
11	503 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (37 посадочных мест) ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

1. Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого для прохождения практики
Учебная практика предусматривает ежедневное посещение организации - базы практики в соответствии с утвержденным графиком и выполнение пунктов утвержденного задания. Рекомендованная структура практики приведена в табл. п.4.1 настоящей рабочей программы. Планирование рабочего времени на реализацию п.«Выполнение индивидуальных заданий», включая научно-исследовательскую деятельность и работу с пакетами прикладных программ», предусматривает распределение основного фонда академических часов на контактную внеаудиторную работу и иные формы работы. Планирование зависит от содержания задания и согласуется с руководителем практики от предприятия. По завершении практики руководителем практики от предприятия составляется и подписывается общий отзыв о прохождении практики, где приводится общая характеристика студента, отчет с отметками о выполнении им пунктов утвержденного задания и оценка по шкале, приведенной в оценочных материалах к настоящей рабочей программе. Отчет с приложенным отзывом утверждается руководителем подразделения, в котором проходила практика, и скрепляется печатью предприятия. На основании данного отчета руководителем практики от РГРТУ проставляется оценка в ведомость за практику.

2. Рекомендации по организации хода практики
Содержание отчёта должно полностью соответствовать содержанию практики, включая описание и анализ непосредственно того вида работы, которую студент выполнял во время прохождения практики.
При составлении отчета об учебной практике рекомендуется пользоваться литературой, приведенной в соответствующем разделе настоящей рабочей программы, а также иной учебной и научной литературой, публикациями в научных журналах, статистическими и отчетными данными предприятия. Материал для составления отчета студент собирает и систематизирует в течение всей практики.

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Паршин Юрий
Николаевич, Заведующий кафедрой РТУ

23.09.23 16:14 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Паршин Юрий
Николаевич, Заведующий кафедрой РТУ

23.09.23 16:14 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ПРОРЕКТОРОМ ПО УР

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

25.09.23 15:45 (MSK)

Простая подпись