

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
рабочая программа

Закреплена за кафедрой	Радиотехнических систем
Учебный план	11.05.01_22_00.rlx 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы
Квалификация	инженер
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	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):

д.техн.н., проф., Кошелев Виталий Иванович; к.т.н., доц., Белокуров Владимир Александрович

Рабочая программа

Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (приказ Минобрнауки России от 09.02.2018 г. № 94)

составлена на основании учебного плана:

11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы

утвержденного учёным советом вуза от 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Радиотехнических систем

Протокол от 30.06.2022 г. № 12

Срок действия программы: 2022-2027 уч.г.

Зав. кафедрой Кошелев Виталий Иванович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

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
Радиотехнических систем

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 систем

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 систем

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1	Цели учебной практики:
1.2	Изучение особенностей строения, состояния и функционирования конкретных информационных процессов на предприятии или организации по месту прохождения практики.
1.3	Освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров информационных процессов.
1.4	Принятие участия в конкретном производственном процессе или исследовании.
1.5	Усвоение приемов, методов и способов обработки, представление и интерпретации результатов проведенных исследований.
1.6	Приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности на основе изучения организационной структуры предприятия и действующей на нем системы управления, изучение особенностей строения, состояния, поведения или функционирования конкретных технологических процессов.
1.7	
1.8	Задачи учебной практики
1.9	Для эффективного достижения целей студенты должны осуществить выполнение ниже перечисленных задач:
1.10	Изучение предметной области, структуры предприятия (организации по месту прохождения практики) и информационных потоков;
1.11	Изучение по предметной области существующих на предприятии средств, методов и подходов информационного управления;
1.12	Выбор перспективных концепций и проектных решений информационных систем;
1.13	Сбор экспериментального и теоретического материала, необходимого для выбора проектных решений, и реализации задач практики;
1.14	Формирование навыков организации производственной (исследовательской) деятельности;
1.15	

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

ОПК-2: Способен выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для их формализации, анализа и принятия решения

ОПК-2.1. Выявляет основные научные аспекты решаемой проблемы, требуемые методики и алгоритмы выполнения исследования

Знать

Знает современное состояние области профессиональной деятельности.

Уметь

Умеет искать и представлять актуальную информацию о состоянии предметной области.

Владеть

Владеет навыками работы за персональным компьютером, в том числе пакетами прикладных программ для разработки и представления документации.

ОПК-2.2. Применяет необходимые физико-математические методики для описания решаемой проблемы, формализации задач и последующего их решения**Знать**

Знает современное состояние области профессиональной деятельности.

Уметь

Умеет искать и представлять актуальную информацию о состоянии предметной области.

Владеть

Владеет навыками работы за персональным компьютером, в том числе пакетами прикладных программ для раз-работки и представления документации.

ОПК-2.3. Проводит анализ проблемы, разработку математических моделей исследуемых процессов и выбор пути решения**Знать**

Знает современное состояние области профессиональной деятельности.

Уметь

Умеет искать и представлять актуальную информацию о состоянии предметной области.

Владеть

Владеет навыками работы за персональным компьютером, в том числе пакетами прикладных программ для раз-работки и представления документации.

ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**ОПК-7.1. Определяет методы решения стандартных задач профессиональной деятельности****Знать**

Знает современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате ин-формации.

Уметь

Умеет решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации.

Владеть

Владеет навыками обеспечения информационной безопасности.

ОПК-7.2. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии при решении задач профессиональной деятельности**Знать**

Знает современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате ин-формации.

Уметь

Умеет решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации.

Владеть

Владеет навыками обеспечения информационной безопасности.

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Знает современное состояние области профессиональной деятельности;
3.1.2	Знает современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате ин-формации.
3.2	Уметь:
3.2.1	Умеет искать и представлять актуальную информацию о состоянии предметной области;
3.2.2	Умеет решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации.
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеет навыками работы за персональным компьютером, в том числе пакетами прикладных программ для раз-работки и представления документации;
3.3.2	Владеет навыками обеспечения информационной безопасности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Содержание дисциплины					
1.1	Сбор материалов для выполнения технического задания по теме ознакомительной практики /Тема/	2	0			

1.2	Составление аналитического обзора научно-технической литературы по теме ознакомительной практики /ИФР/	2	9	ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-З ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-2.3-З ОПК-2.3-У ОПК-2.3-В ОПК-7.1-З ОПК-7.1-У ОПК-7.1-В ОПК-7.2-З ОПК-7.2-У ОПК-7.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.3	Анализ информационных ресурсов и теоретико-методологических основ исследования, предложения и рекомендации по теме индивидуального задания /ИФР/	2	10	ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-З ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-2.3-З ОПК-2.3-У ОПК-2.3-В ОПК-7.1-З ОПК-7.1-В ОПК-7.2-У ОПК-7.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.4	Консультация с руководителем практики /ИКР/	2	0,25	ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-З ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-2.3-З ОПК-2.3-У ОПК-2.3-В ОПК-7.1-З ОПК-7.1-В ОПК-7.2-У ОПК-7.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.5	Экспериментально-исследовательский этап ознакомительной практики /Тема/	2	0			
1.6	Выполнение основной части индивидуального задания по теме ознакомительной практики /КВР/	2	60	ОПК-2.1-З ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-З ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-2.3-З ОПК-2.3-У ОПК-2.3-В ОПК-7.1-З ОПК-7.1-В ОПК-7.2-У ОПК-7.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

1.7	Анализ результатов разработки (экспериментального исследования), моделирование процессов /ИФР/	2	18	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-2.3-3 ОПК-2.3-У ОПК-2.3-В ОПК-7.1-3 ОПК-7.1-В ОПК-7.2-У ОПК-7.2-В	Л1.1	
Раздел 2. Промежуточная аттестация						
2.1	Подготовка отчёта проделанной работы /Тема/	2	0			
2.2	Изучение необходимых требований к отчёту, ГОСТ /Кнс/	2	2	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-2.3-3 ОПК-2.3-У ОПК-2.3-В ОПК-7.1-3 ОПК-7.1-В ОПК-7.2-У ОПК-7.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
2.3	Составление отчёта по ознакомительной практике /ЗаО/	2	8,75	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-2.3-3 ОПК-2.3-У ОПК-2.3-В ОПК-7.1-3 ОПК-7.1-В ОПК-7.2-У ОПК-7.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине "Ознакомительная 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	Трухин М. П.	Основы компьютерного проектирования и моделирования радиоэлектронных средств : лабораторный практикум	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015, 136 с.	978-5-7996-1556-7, http://www.iprbookshop.ru/66563.html
Л1.2	Гришаев Ю.Н.	История радиотехники: метод. указ. к упражнениям : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2011,	, https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/2172

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.3	Гришаев Ю.Н.	История радиотехники: учеб. пособие : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2010,	, https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/2173

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Гришаев Ю.Н.	Радиоавтоматика : Лабораторный практикум	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2004,	, https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/273
Л2.2	Косс В.П.	Схемотехническое проектирование и моделирование в среде MICRO-CAP 8 : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2007,	, https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/2276
Л2.3	Косс В.П.	Схемотехническое моделирование в среде Micro-Cap 8 : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2007,	, https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/2277

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Вайспапир В. Я., Катунин Г. П., Мефодьева Г. Д.	ЕСКД в студенческих работах : учебное пособие	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009, 216 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/54761.html
Л3.2	Дуркин, В. В.	Оформление текстовых и графических учебных документов в соответствии с требованиями ЕСКД : учебно-методическое пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019, 60 с.	978-5-7782-3808-4, http://www.iprbookshop.ru/99202.html

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронная база данных «Издательство Лань»
Э2	Электронно-библиотечная система IRPbooks
Э3	Электронная библиотека РГРТУ

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
--------------	----------

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1	417 Лабораторный корпус. учебная лаборатория для проведения лабораторных работ, самостоятельной работы обучающихся Учебно-лабораторный комплекс «Радиолокационные станции обнаружения подвижных объектов на базе АФАР-16», РЛС-02-16. Комплект учебно-лабораторного оборудования для изучения основ радиолокации ЭЛБ-150.024.01. Учебно-лабораторные макеты: генераторы, осциллографы, радиовысотомер, отладочные комплекты, 1 мультимедийный проектор 1800 Ansi, экран, магнитно-маркерная доска, специализированная мебель. ПК: Intel Pentium G5420/8Gb – 6 шт Intel Pentium Dual/2Gb – 3 шт Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.
2	423 А Лабораторный корпус. учебная лаборатория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для проведения самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель (18 посадочных мест), ПК: Intel Pentium Dual/3,24Gb – 1 шт. 1 мультимедийный проектор 1800 Ansi, экран, магнитно-маркерная доска. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.
3	519 Лабораторный корпус. учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для проведения самостоятельной работы обучающихся. Специализированная мебель (24 посадочных места), доска.
4	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.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "Ознакомительная практика").

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Кошелев Виталий
Иванович, Заведующий кафедрой РТС

28.09.23 16:21 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Кошелев Виталий
Иванович, Заведующий кафедрой РТС

28.09.23 16:22 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ПРОРЕКТОРОМ ПО УР

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

28.09.23 18:57 (MSK)

Простая подпись