

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
Учебная практика
рабочая программа

Закреплена за кафедрой **Промышленной электроники**

Учебный план 11.03.03_21_00.plx
11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная внеаудиторная работа	61	61	61	61
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	63	63	63	63
Итого ауд.	2,25	2,25	2,25	2,25
Контактная работа	63,25	63,25	63,25	63,25
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Сережин Андрей Александрович

Рабочая программа

Учебная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 928)

составлена на основании учебного плана:

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

утвержденного учёным советом вуза от 28.04.2023 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Промышленной электроники

Протокол от 30.06.2021 г. № 12

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Круглов Сергей Александрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

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
Промышленной электроники

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
Промышленной электроники

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

Промышленной электроники

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	Целью освоения дисциплины является формирование у студентов профессиональных компетенций
1.2	в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом посредством обеспечения этапов
1.3	формирования компетенций в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Введение в профессиональную деятельность
2.1.2	Правовое регулирование инженерной деятельности
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Алгоритмические языки и программирование
2.2.2	Учебная практика
2.2.3	Экономика промышленности и управление предприятием
2.2.4	Электротехника и электроника
2.2.5	Метрология, стандартизация и сертификация
2.2.6	Прикладная механика
2.2.7	Схемо- и системотехника ЭС
2.2.8	Физические основы электроники
2.2.9	Деловые коммуникации
2.2.10	Материалы и компоненты электронных средств
2.2.11	Пакеты прикладных программ
2.2.12	Параметрическая идентификация конструкций радиоэлектронных средств
2.2.13	Плазменная электроника
2.2.14	Производственная практика
2.2.15	Сквозное автоматизированное проектирования радиоэлектронных средств
2.2.16	Философия
2.2.17	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.18	Преддипломная практика

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 методы поиска необходимой информации, способы подвергать ее критическому анализу и обобщению Уметь осуществлять поиск необходимой информации, подвергать ее критическому анализу и обобщению. Владеть навыками поиска необходимой информации, ее критического анализа и обобщения	
УК-1.2. Применяет системный подход для решения поставленных задач	
Знать методы применения системного подхода для решения поставленных задач Уметь применять системный подход для решения поставленных задач. Владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач.	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
УК-3.1. Убедительно выстраивает систему аргументов при взаимодействии в команде. Влияет на принятие решений	

Знать способы убедительного выстраивания системы аргументов при взаимодействии в команде, влияния на принятие решений Уметь убедительно выстраивать систему аргументов при взаимодействии в команде, влиять на принятие решений Владеть навыками убедительного выстраивания системы аргументов при взаимодействии в команде, влияния на принятие решений
УК-3.2. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели
Знать методы осуществления обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды; способы оценки идеи других членов команды для достижения поставленной цели. Уметь осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели. Владеть навыками осуществления обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценки идеи других членов команды для достижения поставленной цели.
УК-3.3. Выстраивает стратегии сотрудничества в командах
Знать методы выстраивания стратегии сотрудничества в командах. Уметь выстраивать стратегии сотрудничества в командах Владеть навыками выстраивания стратегии сотрудничества в командах.
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания
Знать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания Уметь Оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания Владеть навыками оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания
УК-6.2. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
Знать образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки Уметь Определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки Владеть навыками определения образовательных потребностей и способов совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
УК-6.3. Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков
Знать инструменты непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков Уметь Выбирать и реализовывать с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков Владеть навыками по выбору инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков
ОПК-1: Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности
ОПК-1.1. Использует положения, законы и методы естественных наук для решения задач инженерной деятельности

Знать способы использования положений, законов и методов естественных наук для решения задач инженерной деятельности. Уметь использовать положения, законы и методы естественных наук для решения задач инженерной деятельности Владеть навыками использования положений, законов и методов естественных наук для решения задач инженерной деятельности	
ОПК-1.2. Испльзует положения, законы и методы математики для решения заадч инженерной деятельности	
Знать методы использования положений, законов математики для решения задач инженерной деятельности. Уметь использовать положения, законы математики для решения задач инженерной деятельности Владеть навыками использования положений, законов математики для решения задач инженерной деятельности	
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 принципы работы современных информационных технологий Уметь Понимать принципы работы современных информационных технологий Владеть навыками понимания принципов работы современных информационных технологий	
ОПК-4.2. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
Знать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности Уметь Использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-5: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	
ОПК-5.1. Разрабатывает алгоритмы для компьютерных пргограмм	
Знать алгоритмы для компьютерных программ Уметь Разрабатывать алгоритмы для компьютерных программ Владеть навыками разработки алгоритмов для компьютерных программ	
ОПК-5.2. Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения	
Знать компьютерные программы, пригодные для практического применения Уметь Разрабатывать компьютерные программы, пригодные для практического применения Владеть навыками разработки компьютерных программ	

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	современные проблемы, тенденции и перспективы развития и использования достижений в различных областях науки и техники; физические явления и процессы, используемые для совершенствования известных и создания новых приборов и технологий.
3.2	Уметь:
3.2.1	осуществлять поиск источников литературы по теме исследования или разработки с привлечением современных информационных технологий; проводить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследования (разработки); применять информационные технологии и программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; осуществлять подбор, систематизацию, анализ необходимых материалов для решения поставленных задач; обоснованно выбирать соответствующие методы и методики исследования, исходя из задач ознакомительной практики; проводить

3.2.2	статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты работы.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками экспериментальных исследований

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Основные цели и задачи учебной практики					
1.1	Основные цели и задачи учебной практики /Тема/	3	0			
1.2	Основные цели и задачи учебной практики. Этапы практики. Индивидуальное задание и особенности выполнения. Подготовка и презентация отчета по учебной практике. /Кнс/	3	2	УК-1.1-З УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-З УК-1.2-У УК-1.2-В УК-3.1-З УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-З УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-З УК-3.3-У УК-3.3-В УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-4.1-З ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-З ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-5.1-З ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-З ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Отчет по учебной практике. Домашнее задание.

1.3	Организационный этап. -Уточнение задач практики, ее содержания в зависимости от места проведения практики. -Заключение договора на прохождение учебной практики (если студент направляется на иное место практики, чем определено ранее). -Составление и согласование с предприятием программы прохождения учебной практики, в т.ч. индивидуального задания. /КВР/	3	11	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-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-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 ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Домашнее задание.
-----	--	---	----	---	--	-------------------

1.4	Аналитический этап. Составление аналитического обзора научно-технической литературы по теме учебной практики /КВР/	3	10	УК-1.1-З УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-З УК-1.2-У УК-1.2-В УК-3.1-З УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-З УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-З УК-3.3-У УК-3.3-В УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-4.1-З ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-З ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-5.1-З ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-З ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Отчет по учебной практике. Домашнее задание.
-----	--	---	----	--	---	--

1.5	Технико-экономическое обоснование темы учебной практики. Анализ информационных ресурсов и теоретико-методологических основ исследования. /КВР/	3	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-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-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 ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Отчет по учебной практике. Домашнее задание.
-----	--	---	----	--	---	--

1.6	Проектно-конструкторский, производственно-технологический и (или) экспериментальный этапы. Выполнение основной части индивидуального задания по теме учебной практики. /КВР/	3	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-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-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 ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Отчет по учебной практике. Домашнее задание.
-----	--	---	----	--	---	--

1.7	Выводы и заключение по выполнению темы индивидуального задания по учебной практике. Анализ результатов разработки (экспериментального исследования), моделирование процессов, параметров, характеристик объекта исследования. /КВР/	3	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-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-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 ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Отчет по учебной практике. Домашнее задание.
-----	---	---	----	--	---	--

1.8	Оформление, подготовка к презентации и защита отчета по учебной практике. /КВР/	3	10	УК-1.1-З УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-З УК-1.2-У УК-1.2-В УК-3.1-З УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-З УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-З УК-3.3-У УК-3.3-В УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-4.1-З ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-З ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-5.1-З ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-З ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Отчет по учебной практике. Домашнее задание.
	Раздел 2. Промежуточная аттестация					
2.1	Подготовка к аттестации, иная контактная работа /Тема/	3	0			

2.2	Подготовка к зачёту /ЗаО/	3	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-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-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 ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Контрольные вопросы
-----	---------------------------	---	------	--	---	---------------------

2.3	Приём зачёта /ИКР/	3	0,25	УК-1.1-З УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-З УК-1.2-У УК-1.2-В УК-3.1-З УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-З УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-З УК-3.3-У УК-3.3-В УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В ОПК-1.1-З ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-З ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-4.1-З ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-З ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-5.1-З ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.2-З ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Контрольные вопросы
-----	--------------------	---	------	--	---	------------------------

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине "Учебная 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	Аляев В. А., Каргин Г. В., Бурмистров А. В., Булаев С. А., Шевчук Л. Г.	Учебная практика : учебно-методическое пособие	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013, 88 с.	978-5-7882-1445-0, http://www.iprbookshop.ru/63522.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.2	Кашенко А. П., Строковский Г. С., Строковская С. Е.	Учебная практика : методические указания	Липецк: Липецкий государственн ый технический университет, ЭБС АСВ, 2015, 15 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/57638.html
Л1.3	Гришина И. И.	Учебная практика : методические указания для студентов i курса направление дизайн (дизайн интерьера)	Нижний Новгород: Нижегородски й государственн ый архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2015, 28 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/54976.html

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Башкирцева Н. Ю., Шарифуллин А. В., Сладовская О. Ю., Байбекова Л. Р.	Учебная практика (бакалавры) : учебное пособие	Казань: Казанский национальный исследовательс кий технологическ ий университет, 2017, 84 с.	978-5-7882- 2222-6, http://www.iprbookshop.ru/79584.html
Л2.2	Соколов А. Б., Портнова С. В., Сафронов С. П.	Учебная практика. Подготовка и проведение : учебно-методическое пособие	Самара: Самарский государственн ый технический университет, ЭБС АСВ, 2017, 109 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/91803.html

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Ковальчук Ю.А., Корячко А.В., Степнов И.М.	Учебная практика : метод. указ.	Рязань, 2017, 16с.	, 1
Л3.2	Аверцев В.Г., Орехов В.В.	Учебная практика : Метод.указ.	Рязань, 2002, 8с.	, 1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Система дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГРТУ», режим доступа: по паролю			
Э2	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю.			
Э3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю.			
Э4	Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю.			

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
LibreOffice	Свободное ПО
Adobe Acrobat Reader DC	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	214 лабораторный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий. Специализированная мебель (60 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. ПК.
2	213 лабораторный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий. Специализированная мебель (26 посадочных места). Учебно-лабораторные стенды, RLC метры VC 9808, генераторы GRG-3015, осциллографы АКИП-4115/3А, магнитно-маркерная доска
3	216 лабораторный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий. Специализированная мебель (26 посадочных места). Учебно-лабораторные стенды, RLC метры VC 9808, генераторы сигналов GRG-3015, генераторы Г6-46, осциллографы Rigol 1042с.
4	209 лабораторный корпус. помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс. Специализированная мебель (21 посадочных места), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. ПК. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением 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 по дисциплине "Учебная практика").

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Круглов Сергей
Александрович, Заведующий кафедрой ПЭЛ**28.09.23** 15:11 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Круглов Сергей
Александрович, Заведующий кафедрой ПЭЛ**28.09.23** 15:11 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ПРОРЕКТОРОМ ПО УР**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Круглов Сергей
Александрович, Заведующий кафедрой ПЭЛ**28.09.23** 15:11 (MSK)

Простая подпись

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Алексей
Вячеславович, Проректор по учебной работе**28.09.23** 15:25 (MSK)

Простая подпись