

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 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>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Контактная внеаудиторная работа	30	30	30	30
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	32,25	32,25	32,25	32,25
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Иные формы работы	67	67	67	67
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

Технологическая 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	Технологическая практика заключается в профессионально-практической подготовке обучающихся на предприятиях. Технологическая практика обучающихся является практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в ходе которой студенты выполняют конкретные практические задания в соответствии с содержанием практики. Технологическая практика для студентов, обучающихся по ОПОП «Радиотехнические системы локации, навигации и телевидения», проводится стационарно на предприятиях любой организационно-правовой формы, соответствующих профилю образовательной программы. Технологическая практика выполняет функции обще-профессиональной подготовки студентов в части систематизации, расширения и закрепления профессиональных знаний, формирования навыков ведения самостоятельной профессиональной деятельности, проектно-технологической производственной деятельности. Практика для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.
1.2	
1.3	Технологическая практика имеет своей задачей закрепление знаний, полученных студентами в высшем учебном заведении, на основе изучения работы предприятия, в условиях новых экономических отношений, а также овладение основными производственными навыками и передовыми методами труда. Одной из важных задач практики является оценка технологических процессов с точки зрения экономии материалов и энергии, затрачиваемых на обработку, влияние технологии на человека и окружающую среду. Во время технологической практики студенты приобретают опыт организаторской и воспитательной работы.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.02
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-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-8.2. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями безопасных условий жизнедеятельности; предлагает мероприятия по сохранению природной среды, предотвращению чрезвычайных ситуаций, обеспечению устойчивого развития общества
Знать основы безопасности жизнедеятельности; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций.
Уметь выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.
Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками разработки мероприятий по сохранению природной среды, предотвращению чрезвычайных ситуаций.
ОПК-4: Способен проводить экспериментальные исследования и владеть основными приемами обработки и представления экспериментальных данных
ОПК-4.1. Выполняет экспериментальные исследования при решении конкретных поставленных задач

Знать основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации. Уметь выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования. Владеть средствами проведения экспериментальных исследований.
--

ОПК-4.2. Владеет методами обработки и представления экспериментальных данных с использованием современных компьютерных технологий
--

Знать основные приёмы обработки и представления полученных данных. Уметь применять основные приёмы обработки и представления полученных данных. Владеть способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений.

ОПК-5: Способен выполнять опытно-конструкторские работы с учетом требований нормативных документов в области радиоэлектронной техники и информационно-коммуникационных технологий
--

ОПК-5.1. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
--

Знать основные методы проектирования, исследования и эксплуатации специальных радиотехнических систем. Уметь применять информационные технологии и информационно вычислительные системы для решения научно-исследовательских и проектных задач радиоэлектроники. Владеть методами проектирования, исследования и эксплуатации радиотехнических систем.
--

ОПК-5.2. Оформляет отчетную и конструкторско-технологическую документацию в соответствии с нормативами с использованием современных компьютерных технологий
--

Знать требования к отчетной и конструкторско-технологической документации. Уметь оформлять отчетную и конструкторско-технологическую документацию в соответствии с нормативами. Владеть современными компьютерными технологиями.
--

ОПК-6: Способен учитывать существующие и перспективные технологии производства радиоэлектронной аппаратуры при выполнении научно-исследовательской и опытно-конструкторских работ
--

ОПК-6.1. Определяет степень соответствия решаемых задач и используемого оборудования современным и перспективным технологиям разработки и производства

Знать современные и перспективные технологии разработки и производства. Уметь определять степень соответствия решаемых задач и используемого оборудования современным и перспективным технологиям разработки и производства. Владеть методами и средствами современных и перспективных технологий разработки и производства.
--

ОПК-6.2. Выполняет моделирование и проектирование современной радиоэлектронной аппаратуры при выполнении научно-исследовательской работы

Знать методы моделирования и проектирования современной радиоэлектронной аппаратуры. Уметь выполнять моделирование и проектирование современной радиоэлектронной аппаратуры в процессе научно-исследовательской работы. Владеть программными средствами моделирования и проектирования современной радиоэлектронной аппаратуры.

ОПК-6.3. Учитывает существующие и перспективные технологии производства радиоэлектронной аппаратуры при разработке современных радиоэлектронных систем и комплексов
--

Знать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий. Уметь использовать существующие и перспективные технологии производства радиоэлектронной аппаратуры при разработке современных радиоэлектронных систем и комплексов. Владеть методами и средствами существующих и перспективных технологий производства радиоэлектронной аппаратуры.

ОПК-9: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
ОПК-9.1. Использует современные методы разработки алгоритмов и компьютерных программ для расчетов и моделирования при решении профессиональных задач
Знать современные методы разработки алгоритмического и программного обеспечения. Уметь разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение. Владеть программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения.
ОПК-9.2. Применяет алгоритмы и компьютерные программы, разработанные самостоятельно, при решении практических задач разработки и моделирования
Знать требования к алгоритмам. Уметь применять разработанные алгоритмы и компьютерные программы при решении практических задач разработки и моделирования. Владеть методами алгоритмизации задач.

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основы безопасности жизнедеятельности;
3.1.2	причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций;
3.1.3	основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации;
3.1.4	основные приёмы обработки и представления полученных данных;
3.1.5	основные методы проектирования, исследования и эксплуатации специальных радиотехнических систем;
3.1.6	методы моделирования и проектирования современной радиоэлектронной аппаратуры;
3.1.7	современные методы разработки алгоритмического и программного обеспечения.
3.2	Уметь:
3.2.1	выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;
3.2.2	оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;
3.2.3	выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования;
3.2.4	применять основные приёмы обработки и представления полученных данных;
3.2.5	применять информационные технологии и информационно вычислительные системы для решения
3.2.6	научно-исследовательских и проектных задач радиоэлектроники;
3.2.7	выполнять моделирование и проектирование современной радиоэлектронной аппаратуры в процессе
3.2.8	научно-исследовательской работы;
3.2.9	разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение.
3.3	Владеть:
3.3.1	навык прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций;
3.3.2	навыками разработки мероприятий по сохранению природной среды, предотвращению чрезвычайных ситуаций;
3.3.3	средствами проведения экспериментальных исследований;
3.3.4	способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений;
3.3.5	методами проектирования, исследования и эксплуатации радиотехнических систем;
3.3.6	программными средствами моделирования и проектирования современной радиоэлектронной аппаратуры;
3.3.7	программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения.
3.3.8	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Содержание дисциплины					
1.1	Лекции руководящих технических работников предприятия. /Тема/	6	0			

1.2	Техника безопасности и охрана труда на предприятии. /ИФР/	6	5	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.3	Функции и структура предприятия, функции отдельных подразделений предприятия и их взаимосвязь. Роль и место радиоинженера в современном производстве и на предприятии /ИФР/	6	4	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.4	Передовые методы труда. Использование инноваций в проектной и производственной работе /ИФР/	6	4	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.5	Рационализаторская и изобретательская деятельность инженерно-технических работников предприятия /ИФР/	6	3	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

1.6	Прохождение тестирования по полученным знаниям /ИКР/	6	0,25	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 ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В УК-8.2-3 УК-8.2-У УК-8.2-В ОПК-9.1-3 ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В ОПК-9.2-3 ОПК-9.2-У ОПК-9.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.7	Вопросы экономики, инженерной психологии, научной организации труда и управления производством. /ИФР/	6	5	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.8	Практическая работа студентов на предприятии /Тема/	6	0			
1.9	Изучение техники безопасности и охраны труда на рабочем месте /ИФР/	6	3	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.10	Ознакомление со структурой и организацией цеха (отдела, лаборатории). /ИФР/	6	3	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

1.11	Изучение вопросов научной организации труда и управления производством /ИФР/	6	3	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.12	Ознакомление с мероприятиями по защите окружающей среды на предприятии: - материалы, используемые в производстве, и их воздействие на здоровье работников и окружающую среду; - влияние процесса эксплуатации изделия на окружающую среду и человека; - рационализаторские предложения по рациональному использованию сырья, энергии и др. по снижению вредных воздействующих производств на окружающую среду. /ИФР/	6	7	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.13	Изучение технической документации процессов регулировки и эксплуатации контрольно-измерительных приборов и приобретение навыков работы с ними /ИФР/	6	5	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.14	Работа на рабочих местах и во вспомогательных цехах /КВР/	6	30	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 ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В УК-8.2-3 УК-8.2-У УК-8.2-В ОПК-9.1-3 ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В ОПК-9.2-3 ОПК-9.2-У ОПК-9.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

1.15	Инновационные технологии, внедренные на производстве. /ИФР/	6	6	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.16	Рационализаторская и изобретательская работа /ИФР/	6	8	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 ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-3 ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В УК-8.2-3 УК-8.2-У УК-8.2-В ОПК-9.1-3 ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В ОПК-9.2-3 ОПК-9.2-У ОПК-9.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.17	Изучение разделов стандартизации при оформлении конструкторской документации. /ИФР/	6	7	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.18	Экскурсии по предприятию /Тема/	6	0			
1.19	Экскурсии по подразделениям, отделам, производственным цехам и участкам, лабораториям и филиалам /ИФР/	6	4	ОПК-4.1-3 ОПК-4.2-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.2-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.3-3 УК-8.2-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 2. Промежуточная аттестация					
2.1	Подготовка отчёта проделанной работы /Тема/	6	0			

2.2	Изучение необходимых требований к отчёту, ГОСТ /Кнс/	6	2	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 ОПК-6.1-З ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В ОПК-9.2-З ОПК-9.2-У ОПК-9.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
2.3	Составление отчёта по технологической практике /ЗаО/	6	8,75	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 ОПК-6.1-З ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.2-З ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В ОПК-9.1-З ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В ОПК-9.2-З ОПК-9.2-У ОПК-9.2-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 "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	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
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
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

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	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.
2	525 Лабораторный корпус.. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель (56 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. 1 интерактивный комплект T82/IN124STa/WTN140-доска IQ Board DVT T082+проектор Infocus IN124STA. ПК: Intel Core i5 /8Gb. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
3	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.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ**ФОРМА АТТЕСТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Формой отчетности студентов по итогам технологической практики является отчет. Содержание отчета по технологической практике должно полностью соответствовать программе практики с кратким изложением всех вопросов, отражать умение студента применять на практике теоретические знания, полученные в процессе обучения. Описание проделанной работы может сопровождаться схемами, образцами заполненных документов, а также ссылками на использованную литературу и материалы предприятия.

Отчет по технологической практике должен быть подписан руководителем практики от предприятия и скреплен печатью предприятия.

Отчет имеет следующую структуру:

Задание на практику,

Отчет о прохождении практики,

Аттестационный лист (отзыв руководителя практики от предприятия с рекомендуемой оценкой по практике).

Формой контроля технологической практики является дифференцированный зачет, определяющий уровень освоенных профессиональных компетенций. Оценка по практике (зачет) приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

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