

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

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
Технологическая практика
рабочая программа

Закреплена за кафедрой	Радиотехнических устройств
Учебный план	11.05.01_25_00.plx 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	
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):

к.т.н., доц., Паршин Александр Юрьевич

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 28.02.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Радиотехнических устройств

Протокол от 29.05.2025 г. № 9

Срок действия программы: 20252030 уч.г.

Зав. кафедрой Паршин Юрий Николаевич

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 _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Радиотехнических устройств

Протокол от _____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры

Радиотехнических устройств

Протокол от _____ 2029 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1	Целью практики является закрепление, дальнейшее углубление и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, получение первоначального практического опыта в организациях, связанных с разработкой радионавигационной аппаратуры.
-----	---

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б2.О.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Основы теории космических информационно-управляющих потоков	
2.1.2	Основы теории радиосистем передачи информации	
2.1.3	Радиотехнические цепи и сигналы	
2.1.4	Электродинамика и распространение радиоволн	
2.1.5	Математика	
2.1.6	Метрология, стандартизация и сертификация	
2.1.7	Электроника	
2.1.8	Компьютерная графика	
2.1.9	Основы теории колебаний	
2.1.10	Физика	
2.1.11	Безопасность жизнедеятельности	
2.1.12	Информационные технологии в инженерной практике	
2.1.13	Инженерная графика	
2.1.14	Основы теории космических информационно-управляющих потоков	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Статистическая теория радиосистем	
2.2.2	Научно-исследовательская работа	
2.2.3	Проектирование РЛС	
2.2.4	Основы теории радиосистем и комплексов радиоэлектронной борьбы	
2.2.5	Проектирование оптических и лазерных систем	
2.2.6	Средства, системы и комплексы радиоэлектронного подавления	
2.2.7	Теоретические основы радиоэлектронной борьбы	
2.2.8	Конструкторская практика	
2.2.9	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем передачи информации	
2.2.10	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.11	Научно-исследовательская работа	
2.2.12	Преддипломная практика	
2.2.13	Проектирование РНС	
2.2.14	Теоретические основы радиоэлектронной борьбы	
2.2.15	Лазерные радионавигационные системы	
2.2.16	Спутниковые радиопередающие системы	
2.2.17	Энергосберегающие технологии в радионавигационных системах и комплексах	

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-8.1. Анализирует и идентифицирует опасные и вредные факторы элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	

Знать основные опасные и вредные факторы среды обитания Уметь анализировать состояние элементов среды обитания, в том числе технические средства, процессы, материалы, здания и сооружения Владеть навыками идентификации опасных и вредных факторов элементов среды обитания
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 существующие проблемы нарушения безопасных условий жизнедеятельности и методы их устранения Уметь формировать план мероприятий по сохранению природной среды, предотвращению чрезвычайных ситуаций. Владеть навыками выявления проблем нарушения безопасных условий жизнедеятельности и предложения мероприятий по сохранению природной среды
УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
Знать правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций различного происхождения, правила оказания первой помощи Уметь объяснять правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации, оказывать первую помощь, осуществлять восстановительные мероприятия Владеть навыками оказания первой помощи, описания способов участия в восстановительных мероприятиях
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
УК-10.1. Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями
Знать признаки коррупционного поведения и его связь с различными внешними условиями Уметь определять коррупционное поведение в социальных, экономических и политических областях деятельности Владеть навыками выявления коррупционного поведения
УК-10.2. Имеет навыки работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами в сфере противодействия коррупции
Знать нормативные правовые акты в сфере противодействия коррупции Уметь работать с законодательными и иными нормативными правовыми актами в сфере противодействия коррупции Владеть навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами в сфере противодействия коррупции
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 способы проведения экспериментальных исследований при решении конкретных поставленных задач Уметь проводить экспериментальные исследования при решении различных задач Владеть навыками проведения экспериментальные исследования
ОПК-4.2. Владеет методами обработки и представления экспериментальных данных с использованием современных компьютерных технологий
Знать методы обработки и представления экспериментальных данных Уметь обрабатывать экспериментальные данные с использованием современных компьютерных технологий Владеть навыками построения отчетов и представления экспериментальных данных

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 способы проектирования решений конкретной задачи проекта Уметь выбирать оптимальный способ решения проблем исходя из действующих правовых норм Владеть навыками решения задач путем оптимизации способа их решения
ОПК-5.2. Оформляет отчетную и конструкторско-технологическую документацию в соответствии с нормативами с использованием современных компьютерных технологий
Знать правила оформления отчетной и конструкторско-технологической документации в соответствии с нормативами Уметь оформлять отчетную и конструкторско-технологическую документацию с использованием современных компьютерных технологий Владеть навыками использования современных компьютерных технологий при оформлении отчетной документации
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 методы оценки соответствия решаемых задач и используемого оборудования современным технологиям Уметь определять степень соответствия решаемых задач и используемого оборудования современным и перспективным технологиям Владеть навыками оценки соответствия решаемых задач современным и перспективным технологиям 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 проводить моделирования и проектирование современной радиоэлектронной аппаратуры Владеть навыками моделирования и проектирования радиоэлектронной аппаратуры
ОПК-6.3. Учитывает существующие и перспективные технологии производства радиоэлектронной аппаратуры при разработке современных радиоэлектронных систем и комплексов
Знать существующие и перспективные технологии производства радиоэлектронной аппаратуры Уметь учитывать и применять существующие и перспективные технологии производства радиоэлектронной аппаратуры при разработке радиоэлектронных систем Владеть навыками применения существующих и перспективных технологий производства радиоэлектронной аппаратуры
ПК-1 : Способен обеспечить реализацию требований технического задания на проектирование и осуществлять технологическое управление процессом создания радиоэлектронных систем и комплексов
ПК-1 .1. Выполняет анализ требований технического задания для разработки функциональных узлов радиоэлектронных систем и комплексов
Знать основные параметры и характеристики, типовые технические требования к функциональным узлам радиоэлектронных систем и комплексов Уметь анализировать технические требования, выбирать и обосновывать способы обеспечения требуемых численных показателей разрабатываемых функциональных узлов Владеть навыками подбора технических параметров и составления технических требований для разработки функциональных узлов радиоэлектронных систем и комплексов
ПК-1 .2. Осуществляет выбор критериев и показателей проектирования радиоэлектронной аппаратуры, в том числе устройств СВЧ

Знать методы выбора критериев и показателей проектирования радиоэлектронной аппаратуры
Уметь проводить выбор критериев и показателей проектирования радиоэлектронной аппаратуры
Владеть навыками определения и выбора критериев и показателей проектирования радиоэлектронной аппаратуры

ПК-2 : Способен проектировать приборы РТС и РЭС радионавигационных систем и комплексов

ПК-2 .1. Разрабатывает технические задания на проектирование радионавигационных систем и комплексов
--

Знать методы разработки технических заданий на проектирование РНС
Уметь выбирать значения основных характеристик для технического задания на проектирование РНС
Владеть навыками составления технического задания на проектирование РНС

ПК-2 .2. Определяет порядок процесса разработки технических проектов радионавигационных систем и комплексов
--

Знать методы и подходы к процессу проектирования радионавигационных систем и комплексов
Уметь определять основные параметры и порядок разработки технического проекта радионавигационных систем и комплексов
Владеть навыками расчета и моделирования процесса функционирования радионавигационных систем и комплексов

ПК-5 : Способен проводить анализ и расчет параметров сложнофункционального блока на основе выполненных проектов
--

ПК-5 .1. Определяет основные значения технических параметров на основе выполненных предыдущих проектов

Знать методы оценки значений технических параметров путем анализа результатов проектирования
Уметь выполнять расчеты технических параметров по известным алгоритмам
Владеть навыками расчета параметров сложнофункциональных блоков

ПК-5 .2. Разрабатывает структурные и принципиальные схемы аналоговых блоков радионавигационных устройств

Знать основные подходы к составлению структурных и принципиальных схем аналоговых блоков радионавигационных устройств
Уметь составлять последовательность структурных элементов в соответствии с требованиями задания на проектирование
Владеть навыками составления структурных схем по результатам расчета параметров структурных элементов

ПК-5 .3. Выполняет анализ параметров аналогового сложнофункционального блока радионавигационного устройства
--

Знать методы анализа параметров аналогового сложнофункционального блока радионавигационного устройства
Уметь проводить анализ параметров аналогового сложнофункционального блока радионавигационного устройства
Владеть навыками анализа параметров аналогового сложнофункционального блока радионавигационного устройства

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	– основы безопасности жизнедеятельности;
3.1.2	– перечень нормативных отраслевых документов;
3.1.3	– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
3.1.4	– методы сбора, обработки и систематизации технической информации
3.2	Уметь:
3.2.1	– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
3.2.2	– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
3.2.3	– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;

3.2.4	– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
3.2.5	– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
3.3	Владеть:
3.3.1	– навыками планирования и организации своего труда;
3.3.2	– приемами взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
3.3.3	– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
3.3.4	– навыками организации работы трудовых коллективов;
3.3.5	– методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
3.3.6	– принципами выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1.					
1.1	/Тема/	6	0			

1.2	Индивидуальное задание. Оформление отчета. /ИФР/	6	67	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В УК-10.1-З УК-10.1-У УК-10.1-В УК-10.2-З УК-10.2-У УК-10.2-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 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 ПК-1 .1-З ПК-1 .1-У ПК-1 .1-В ПК-1 .2-З ПК-1 .2-У ПК-1 .2-В ПК-2 .1-З ПК-2 .1-У ПК-2 .1-В ПК-2 .2-З ПК-2 .2-У ПК-2 .2-В ПК-5 .1-З ПК-5 .1-У ПК-5 .1-В ПК-5 .2-З ПК-5 .2-У ПК-5 .2-В ПК-5 .3-З ПК-5 .3-У ПК-5 .3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5	
-----	--	---	----	--	--------------------------------	--

1.3	Выдача задания. Обсуждение этапов прохождения практики. /КВР/	6	30	УК-8.1-З УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-З УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-З УК-8.3-У УК-8.3-В УК-10.1-З УК-10.1-У УК-10.1-В УК-10.2-З УК-10.2-У УК-10.2-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 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 ПК-1 .1-З ПК-1 .1-У ПК-1 .1-В ПК-1 .2-З ПК-1 .2-У ПК-1 .2-В ПК-2 .1-З ПК-2 .1-У ПК-2 .1-В ПК-2 .2-З ПК-2 .2-У ПК-2 .2-В ПК-5 .1-З ПК-5 .1-У ПК-5 .1-В ПК-5 .2-З ПК-5 .2-У ПК-5 .2-В ПК-5 .3-З ПК-5 .3-У ПК-5 .3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3	
-----	---	---	----	--	-------------------	--

1.4	/ИКР/	6	0,25	УК-8.1-3 УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-3 УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В УК-10.1-3 УК-10.1-У УК-10.1-В УК-10.2-3 УК-10.2-У УК-10.2-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 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 ПК-1 .1-3 ПК-1 .1-У ПК-1 .1-В ПК-1 .2-3 ПК-1 .2-У ПК-1 .2-В ПК-2 .1-3 ПК-2 .1-У ПК-2 .1-В ПК-2 .2-3 ПК-2 .2-У ПК-2 .2-В ПК-5 .1-3 ПК-5 .1-У ПК-5 .1-В ПК-5 .2-3 ПК-5 .2-У ПК-5 .2-В ПК-5 .3-3 ПК-5 .3-У ПК-5 .3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3	
-----	-------	---	------	--	-------------------	--

1.5	Обсуждение оформления отчета. /Кнс/	6	2	УК-8.1-3 УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-3 УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В УК-10.1-3 УК-10.1-У УК-10.1-В УК-10.2-3 УК-10.2-У УК-10.2-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 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 ПК-1 .1-3 ПК-1 .1-У ПК-1 .1-В ПК-1 .2-3 ПК-1 .2-У ПК-1 .2-В ПК-2 .1-3 ПК-2 .1-У ПК-2 .1-В ПК-2 .2-3 ПК-2 .2-У ПК-2 .2-В ПК-5 .1-3 ПК-5 .1-У ПК-5 .1-В ПК-5 .2-3 ПК-5 .2-У ПК-5 .2-В ПК-5 .3-3 ПК-5 .3-У ПК-5 .3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3	
-----	-------------------------------------	---	---	--	-------------------	--

1.6	/3aO/	6	8,75	УК-8.1-3 УК-8.1-У УК-8.1-В УК-8.2-3 УК-8.2-У УК-8.2-В УК-8.3-3 УК-8.3-У УК-8.3-В УК-10.1-3 УК-10.1-У УК-10.1-В УК-10.2-3 УК-10.2-У УК-10.2-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 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 ПК-1 .1-3 ПК-1 .1-У ПК-1 .1-В ПК-1 .2-3 ПК-1 .2-У ПК-1 .2-В ПК-2 .1-3 ПК-2 .1-У ПК-2 .1-В ПК-2 .2-3 ПК-2 .2-У ПК-2 .2-В ПК-5 .1-3 ПК-5 .1-У ПК-5 .1-В ПК-5 .2-3 ПК-5 .2-У ПК-5 .2-В ПК-5 .3-3 ПК-5 .3-У ПК-5 .3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3	
-----	-------	---	------	--	-------------------	--

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

Фонд оценочных средств приведен в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине").

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	Гребешков А. Ю.	Аппаратные средства телекоммуникационных систем : учебное пособие	Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017, 295 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/75367.html
Л1.2	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
Л1.3	Сосулин Ю.Г.	Теоретические основы радиолокации и радионавигации : Учеб.пособие для вузов	М.: Радио и связь, 1992, 304с.	5-256-01019-0, 1
Л1.4	Кириллов С.Н., Дмитриев В.Т., Кулакова М.В.	Технологическая практика студентов : метод. указ.	Рязань, 2021, 12с.; прил.	, 1
Л1.5	Кириллов С.Н., Дмитриев В.Т., Кулакова М.В.	Технологическая практика студентов: метод. указ. : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2021,	, https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/3493

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

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Методические указания приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ

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

04.07.25 13:35 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ

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

04.07.25 13:35 (MSK)

Простая подпись