



**Принято:**  
Ученым советом ФГБОУ ВО  
«РГУТИС»

Протокол № 8 от 24 февраля 2020г.

**Утверждено:**  
Ректор



А.А. Федулин

## ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04.01

### ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### **ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования –  
программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: *11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной  
техники(по отраслям)*

Квалификация: *техник*

год начала подготовки: *2020*

#### Разработчики:

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
<i>преподаватель</i>		<i>Голубцов А.С.</i>

#### Программа практики согласована и одобрена руководителем ПШССЗ:

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
<i>преподаватель</i>		<i>Голубцов А.С.</i>

#### Программа практики согласована и одобрена представителем работодателей:

должность	подпись	ФИО
<i>Главный технолог ООО «Московский завод «ФИЗПРИБОР»</i>		<i>Онищенко Н.Н.</i>

#### Программа практики утверждена Ученым советом «Института сервисных технологий»:

наименование структурного подразделения	номер и дата протокола
<i>Институт сервисных технологий</i>	<i>№ 12 от «20» февраля 2020г.</i>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ...
		<i>Лист 2 из 24</i>

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Рабочая программа учебной практики составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года (редакция от 18 ноября 2020 года) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 года регистрационный номер 59778) и Приказом «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства образования и науки Российской Федерации №464 от 14.06.2013 г., а также в соответствии с Положением РГУТИС «О практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО "РГУТИС" принятого протоколом № 1/1 Ученого совета РГУТИС от 18.09.2020 г. Планирование и организация практики на всех ее этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ОПОП СПО (далее - профессиональный модуль) в соответствии с ФГОС СПО.

### **Цели и задачи учебной практики**

Целями и задачами учебной практики являются:

- приобретение умений и навыков на основе знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- закрепление и расширение теоретических знаний и умений, приобретённых обучающимися в предшествующий период теоретического обучения;
- ознакомление обучающихся с основами профессиональной деятельности, введение в специальность;
- выработка умений применять теоретические знания при решении практических задач;
- сбор, систематизация и обобщение полученных данных для оформления отчета;
- подготовка обучающихся к последующему осознанному изучению профессиональных, в том числе профильных дисциплин.

### **3. Место учебной практики в структуре ППССЗ**

Учебная практика направлена на: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика базируется на освоении и содержании программы МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, входящего в состав профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### **4. Формы проведения учебной практики**

Учебная практика проводится концентрированно в форме практических групповых и/или индивидуальных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ...
		Лист 3 из 24

## 5. Место и время проведения учебной практики

Место проведения: Структурное подразделение Института сервисных технологий учебно-производственная мастерская «ТехноПарк» и/или предприятия, учреждения, организации различных организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие задачи профессиональной сферы деятельности, на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и учебным заведением.

Сроки прохождения практики – 37 по 38 недели.

Продолжительность – 72 часа.

## 6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики (строго из ФГОС)

а) общие (ОК):

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, и личного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

б) профессиональные (ПК):

- ПК 4.1. Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микросхемах, узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
- ПК 4.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры и вычислительной техники.
- ПК 4.3. Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу.
- ПК 4.4. Обрабатывать и крепить жгуты, изготавливать шаблоны по принципиальным и монтажным схемам.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести практические навыки выполнения работ по профессии 14618. Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов:

- монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, вычислительной техники и комплектующих;
- сборки средней сложности блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, вычислительной техники и комплектующих;



- оформления технической документации на монтаж и сборку радиоэлектронной аппаратуры, вычислительной техники и комплектующих;

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести практические умения:

- выполнять различные виды пайки и лужения;
- выполнять склеивание, герметизацию элементов конструкции радиоэлектронной аппаратуры;
- производить разделку концов кабелей и проводов, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей;
- обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу;
- изготавливать шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать жгуты;
- собирать изделия по определенным схемам;
- производить сборку радиоэлектронной аппаратуры на интегральных микросхемах;
- применять различные приемы демонтажа отдельных узлов и блоков, выполненных способом объемного монтажа;
- выполнять правила демонтажа печатных плат.

## 7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость практики составляет 72 часа

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	<b>Раздел 1</b> Организационный	определение целей, задач, времени и места прохождения практики; знакомство с руководителем практики; решение организационных вопросов прохождения практики; прохождение инструктажа по технике безопасности, противопожарной безопасности (6 часов)	Запись в дневнике по практике. Отчет по практике.
2.	<b>Раздел 2</b> Производственно-технологический	• Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, узлов и приборов	Запись в дневнике по практике. Отчет по практике.




		радиоэлектронной аппаратуры. • Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры и вычислительной техники. • Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу. • Обрабатывать и крепить жгуты, изготавливать шаблоны по принципиальным и монтажным схемам. (60часов)	
3.	<b>Раздел 3</b> Систематизация и обобщение материалов для отчета. Оценка итогов практики	Систематизация материалов отчета по практике, составление отчёта о прохождении учебной практики, оформление дневника учебной практики и приложений к нему. Защита результатов учебной практики. (6 часов)	Защита отчета
	Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет

## 8. Образовательные технологии, используемые на учебной практике

Основными применяемыми технологиями обучения, которые реализуются при прохождении практики, являются технологии включенного наблюдения, проблемного обучения, технологии оценивания учебных достижений, а также метод проектов – система обучения, при которой студенты овладевают компетенциями в процессе планирования и выполнения несложных практических заданий (поручений, даваемых руководителем практики от организации).

Прохождение практики также является одной из образовательных технологий, направленных на развитие творческой активности и инициативы студента, повышение уровня его учебно-профессиональной мотивации, уровня самоорганизации и саморазвития.

Методическими принципами организации практики являются преемственность и непрерывность специальной подготовки студентов к практической деятельности радиотехника с учетом учебных планов отделения СПО, а также учебных и научных интересов студентов, предполагаемого места их будущей работы.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ...
		<i>Лист 6 из 24</i>

В ходе практики студенты используют навыки теоретического анализа документов, научной и методической литературы, оформления в устной и письменной форме результатов выполненной работы. Во время прохождения практики используются мультимедийные технологии, а также предполагается дистанционная форма консультаций.

Исследовательская работа (сбор, первичная обработка материалов), внеаудиторная самостоятельная работа под руководством научного руководителя (составление отчетной документации, написание отчета по практике).

**Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:** для выполнения индивидуального задания и формирования отчета по практике обучающиеся используют широкий арсенал программных продуктов: MS Word, Adobe Photoshop, Power Point и другое специальное программное обеспечение. Прохождение практики предполагают использование технологий:

- электронно-библиотечных систем для самостоятельного изучения научной и учебнометодической литературы;
- справочно-правовых систем, в том числе, КонсультантПлюс.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике**

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса, связанного с формированием компетенций обучающихся. В период практики студент должен использовать следующие учебно-методические материалы:

- программа учебной практики;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, основных правовых и нормативно-технических документов, Интернет-ресурсов, периодических изданий по вопросам учебной практики.


За время практики студенты самостоятельно выполняют задания, предусмотренные программой практики. Студенты-практиканты осуществляют сбор, систематизацию, обработку и анализ информации и иллюстративных материалов. Информационный и статистический материал подбирается на основе изучения нормативных документов и локальных актов организации (предприятия).

В ходе практики студент обязан сделать необходимые выписки, копии из служебной документации организации (предприятия), необходимые ему для завершения дипломного проекта. Студенты должны в полном объеме выполнить все задания, содержащиеся в программе практики, подготовить текстовый и графический материал.

Результатом прохождения практики является подготовка и защита отчета.

Студент в период прохождения практики обязан:

1. Являться на практику в установленные сроки.
2. Соблюдать трудовую дисциплину и выполнять все правила внутреннего распорядка в учреждении.
3. Систематически вести дневник по установленной форме, записывать в нем все виды проделанной работы, в том числе и темы прослушанных лекций, бесед, консультаций. Записи в дневнике заверяются руководителем практики от предприятия. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
4. Заниматься сбором, систематизацией, обработкой и оформлением материалов, необходимых для составления отчета по практике.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ...
		Лист 7 из 24

5. По окончании практики оформить в соответствии с предъявляемыми требованиями и своевременно сдать на кафедру отчет по практике.

6. К отчету по практике приложить следующие материалы:

- аттестационный лист с базы практики, заверенный печатью учреждения;
- характеристика руководителя базы практики, заверенный печатью учреждения;
- дневник практики (материалы самостоятельно выполненной работы и т.д.);

Основным документом студента во время прохождения учебной практики, характеризующим и подтверждающим прохождение студентом практики, является дневник. В нем отражается текущая работа студента в процессе практики.

По окончании практики дневник, подписанный студентом и руководителем практики от предприятия, сдается вместе с отчетом на проверку руководителю практики от института.

#### Методические рекомендации по составлению отчета

Отчет по практике выполняется согласно приложению А.

Отчет оформляется на одной стороне листа бумаги формата А4 (210x297 мм) и должен быть отпечатан на принтере, а формулы вписаны с помощью редактора формул Приложение А.

На листах отчета оставляются свободные поля шириной: слева – 25 мм, справа – 10 мм, сверху и внизу – 15 мм. На печатных листах междустрочный интервал 1,5; шрифт Times New Roman; кегль 14; отступ для красной строки 1,25.

Изложение материала в отчете должно быть четким, лаконичным, технически грамотным. Сокращения слов и терминов, кроме разрешенных стандартами и общепринятых не допускается.

Абзац в тексте начинают с красной строки.

Отчет должен быть написан на конкретном практическом материале и дать полное, связное, технически грамотное описание и анализ процессов, механизмов и средств работы, содержать выводы и предложения.

В отчете осуществляется представление и описание физико-логических моделей, блок-схем, проектируемой системы, этапы выполнения сборки, монтажа, демонтажа одного или нескольких объектов профессиональной деятельности.

Содержание отчета по практике должно соответствовать заданию и представлять собой обобщение материала необходимого для лучшего усвоения пройденного материала.

#### **10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме дифференцированного зачета.

#### **11. Процедура оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики:**

По результатам учебной практики руководителями практики от университета формируется аттестационный лист (Приложение А), содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению компетенций в период прохождения учебной практики (Приложение Б).

Критерии оценивания отчета по прохождению учебной практики:

Оценка	Показатели оценивания
«5»	Студент достиг повышенного уровня сформированности



	<p>компетенций. Успешно выполнил все задания и рекомендации, данные руководителем. Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Работу отличает творческий характер исследований. Выполнена практическая и теоретическая часть работы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет оформлен в соответствии с требованиями, сдан в установленный срок и успешно защищен. Программа практики выполнена. Студент предоставил в полном объеме дневник практики и получил положительную характеристику.</p>
«4»	<p>Студент достиг базового уровня сформированности компетенции. Изложение материалов полное, последовательное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Студент выполнил все задания по отдельным темам в течение практики. Освоены технические приемы проектных исследований. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок. Оформлен в соответствии с требованиями. Подготовлен дневник практики. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.</p>
«3»	<p>Студент достиг минимального уровня сформированности компетенций. Обучающимся собран материал по преддипломной практике. Изложение материалов неполное. Оформление не аккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Студент выполнил не все практические задания, рекомендованные руководителем, допустил большое количество ошибок в оформлении дневника практики. Программа практики выполнена не в полном объеме. Отзыв положительный.</p>
«2»	<p>Студент не достиг минимального уровня сформированности компетенции. Обучающийся не знает основ проектирования и не может решить творческие задачи, не развит практический опыт работы над проектом. Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан в установленный срок. Студент выполнил не все практические задания, рекомендованные руководителем (менее 70%), не подготовил дневник практики. Отзыв отрицательный.</p>

## 12. **Формы отчетности и оценочный материал прохождения практики:**


Аттестация по итогам учебной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

### **Формой отчетности является:**

Аттестационный лист  
Дневник по практике



	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СК РГУТИС ...
		Лист 9 из 24

### Характеристика

Отчет по практике

Формы документов представлены в Приложении.


Оценка по практике выставляется руководителем практики от института с учетом оценки аттестационного листа.

### Примерное задание на учебную практику

№ п/п	Содержание задания по практике
1.	Ознакомиться с правилами по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности. Пройти инструктаж.
2.	Организация и содержание работы на рабочих месте
3.	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры. (выполнять различные виды пайки и лужения, выполнять склеивание, герметизацию элементов конструкции, выполнять различные приемы демонтажа) Дать характеристику материалам, оборудованию, инструментам.
4.	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры и вычислительной техники. (собирать изделия по определенным схемам; производить сборку РЭА на интегральных микросхемах)
5.	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу. (производит разделку концов кабелей и проводов, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей)
6.	Обрабатывать и крепить жгуты, изготавливать шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать жгуты.
7.	Систематизация и обобщение материалов для отчета. Оценка итогов практики

### Оценочные материалы для текущей и промежуточной аттестации:

Раздел (этап) практики, обеспечивающий формирование компетенции	Вид и содержание контрольного задания	Требования к выполнению контрольного задания и срокам сдачи
<b>Раздел 1</b> Организационный	Запись в дневнике по практике Отражение в отчете	Отметка в дневнике о выполнении В течение 3-х рабочих дней после начала практики
<b>Раздел 2</b> Производственно-технологический	Запись в дневнике по практике Проверка дневника практики Отражение в отчете	Отметка в дневнике о выполнении В течение 6-ти рабочих дней после начала практики
<b>Раздел 3</b> Систематизация и	Запись в дневнике по практике	Дневник, отражающий ежедневную работу студента по выполнению заданий практики

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ...
		Лист 10 из 24

обобщение материалов для отчета. Оценка итогов практики	Оформление отчета.	Характеристику от непосредственного руководителя практики от организации Аттестационный лист Защита отчета Презентация В последний день практики
Промежуточная аттестация	Защита отчета	Представление готового отчета по практике, дневника

Отчет оценивается согласно следующим критериям:

Оценка	Критерии
<b>5 (отлично)</b>	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Отчет написан аккуратно, без исправлений. Задание по практике (задачи) выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Аттестационный лист и характеристик носят положительный характер.
<b>4 (хорошо)</b>	Изложение материалов полное, последовательное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Оформление аккуратно. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Аттестационный лист и характеристика носят положительный характер.
<b>3 (удовл.)</b>	Изложение материалов неполное. Оформление неаккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Аттестационный лист носит положительный характер.
<b>2 (неуд.)</b>	Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не аккуратно. Приложения отсутствуют. Отчет сдан в установленный срок Аттестационный лист носит отрицательный характер. Программа практики не выполнена.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из Университета как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

### 13. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Основные источники:

1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1031599>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ...
		Лист 11 из 24

2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1074480>
3. Сыров, В. Д. Организация и планирование радиотехнического производства : учебное пособие / В. Д. Сыров. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01170-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1045710>
4. Рентгеноспектральные методы исследования материалов на основе синхротронного излучения : учебное пособие / Г. Э. Яловега, М. И. Мазурицкий, А. Т. Козаков [и др.] ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 146 с. - ISBN 978-5-9275-3202-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088157>
5. Технология производства электрооборудования автомобилей и тракторов : учебник / В.М. Приходько, В.Е. Ютт, Л.А. Соколов [и др.] ; под ред. чл.-корр. РАН В.М. Приходько. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 376 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Магистратура). — [www.dx.doi.org/10.12737/5376](http://www.dx.doi.org/10.12737/5376). - ISBN 978-5-16-009079-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/951289>.
6. Стандарты и качество продукции : учебнопрактическое пособие / Ю.Н. Берновский. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/959903>

#### Дополнительные источники:

1. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
2. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. ГОСТ 29137-91 Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
4. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

#### Интернет ресурсы:

1. <http://znanium.com>
2. <http://book.ru>
3. <http://www.consultant.ru>

#### **14. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Реализация программы учебной практики предполагает наличие электромонтажной мастерской, слесарной мастерской входящих в состав учебно-производственной мастерской «ТехноПарк» и учебной аудитории

#### Оборудование электромонтажной мастерской:

Учебная мебель, доска  
 Мультиметр UT603– 1,

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ... Лист 12 из 24
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

мультиметр Veetech 20t – 1,  
 мультиметр M830 – 1,  
 термофен P-11 – 1,  
 печь ИК «Радуга-11» – 1,  
 устройство ТП-2 – 1,  
 пневмодозатор ДЗ – 1,  
 компрессор – 1, оснастка – 5,  
 источник питания БП1, 3 шт.  
 блок питания БП2 – 1, с  
 тол радиомонтажника с вентпатрубком без тумбочки – 7,  
 стол радиомонтажника с тумбой – 5,  
 стенды Современное электротехническое оборудование. – 10,  
 паяльник Element 937D, 12 шт.  
 Паяльная станция Element 853AAA, 1 шт.  
 Паяльная станция Element 898BD, 1 шт.  
 стенды для сборки электрических схем – 2.

Оборудование слесарной мастерской:

Учебная мебель, доска, плакаты  
 Сверлильный станок,  
 тиски малые,  
 печь для подогрева,  
 печь муфельная для закалки,  
 слесарный инструмент.

Оборудование учебной аудитории:

Учебная мебель, мультимедийное презентационное оборудование, доска  
 Оборудование учебной аудитории  
 Учебная мебель, мультимедийное презентационное оборудование, доска

При реализации производственной практики (по профилю специальности) на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм и форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и учебным заведением. При наличии вакантных должностей на предприятии студенты могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики.

Студенты, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) о целевой контрактной подготовке, практику, как правило, проходят в этих организациях.

Для руководства производственной практикой на каждую учебную группу назначаются руководители из числа преподавателей специальных дисциплин.

Консультации и сдача отчетов по практике проводятся в учебной аудитории.

Оборудование учебной аудитории:

Учебная мебель, мультимедийное презентационное оборудование, доска

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ...
		Лист 13 из 24

Приложение А

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования**

**«Российский государственный университет туризма и сервиса»  
 ФГБОУ ВО «РГУТИС»**

**Институт сервисных технологий**

наименование структурного подразделения

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Института  
 сервисных технологий

Чурилова И.Г.

подпись

ФИО

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

**ОТЧЕТ**

о прохождении УП.ХХ.ХХ Учебной практики

индекс по РУП      наименование

студента группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_

специальности СПО \_\_\_\_\_

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

полное название профильной организации, адрес, телефон

Сроки прохождения практики с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от Института  
 сервисных технологий:

Руководитель ОПОП СПО ППСЗ \_\_\_\_\_

код      наименование

(должность, ФИО, подпись)

(должность, ФИО, подпись)

Отчет выполнил \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

дата и подпись

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

дата и подпись

2019г.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ...
		<i>Лист 14 из 24</i>

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Задание на практику
Введение
Основная часть
Заключение
Аттестационный лист
Характеристика



**Задание на практику**  
**1.1. Программа практики**  
**УП.ХХ.ХХ Учебной практики**  
индекс по РУП                      наименование

**1. Программа учебной практики**

.....  
.....  
.....

**2. Вид практики:** Учебная практика.

**3. Обучающиеся, осваивающие основную образовательную программу СПО в период прохождения практики в организациях обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

**4. Цель и задачи практики** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**5. Требования к результатам прохождения практики:**

№ пп	Индекс компетенции	Планируемые результаты обучения (умения, навыки)
1.	ОК 1.	
2.	.....	
3.	.....	
4.	ОК n.	
5.	ПК n.1.	
6.	.....	
7.	.....	
8.	ПК n.n	

**6. Сроки проведения практики:**

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ...
		Лист 16 из 24

--	--	--	--

### 1.2. Содержание практики


Номер недели семестра	Наименование раздела практики	Наименование закрепляемых навыков/умений	Количество академических часов всего

### 1.3. Планируемые результаты практики по модулю \_\_\_\_\_

индекс наименование модуля

№ пп	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части) (в соответствии с таблицей 1)	В результате прохождения раздела практики, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	иметь практический опыт
1					
2					
3					



	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ...
		Лист 17 из 24

#### 1.4. СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

на прохождение \_\_\_\_\_  
индекс по РУП                      наименование

Студент \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Курс \_\_\_ уч. группа \_\_\_\_\_ специальности СПО \_\_\_\_\_

Срок прохождения с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Содержание задания по практике
1	2
1.	Ознакомиться с правилами внутреннего трудового распорядка и пройти инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности.
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	Провести систематизацию и обобщение материалов для отчета. Оценка итогов учебной практики

**СОГЛАСОВАНО:**

Программа практики, содержание практики, планируемые результаты практики, содержание задания на практику:

Руководитель практики от Института  
 сервисных технологий:

Руководитель ОПОП СПО ППСЗ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ код    наименование

\_\_\_\_\_  
(должность, ФИО, подпись)

\_\_\_\_\_  
(должность, ФИО, подпись)

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <b>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ          ТУРИЗМА И СЕРВИСА»</b>	СК РГУТИС ...
		<i>Лист 18 из 24</i>

## ВВЕДЕНИЕ

(время, место, наименование организации, где студент проходил практику, в каком качестве работал студент, какие работы выполнены студентом, задачи стоящие перед студентом непосредственно в процессе прохождения практики и пути их достижения). – 1 лист.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Описание выполнения индивидуальных заданий с формулированием целей, задач, обоснованием этапов и методов выполнения, с анализом результатов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении студент делает аналитические выводы, связанные с прохождением практики (теоретические и практические вопросы, возникшие у студента в связи с изучением деятельности органа места прохождения практики, освещение причин их возникновения и способов решения, предложения по совершенствованию законодательства и др.). Студент обобщает работу и формирует общий вывод, о том, насколько практика способствовала углублению и закреплению теоретических знаний об изученных понятиях и категориях различных отраслей права, овладению практическими навыками работы. Указывает, что нового он узнал в результате прохождения практики, какую пользу она принесла, какие трудности встретились в работе, а также свое мнение о возможном улучшении деятельности органа, практические рекомендации. – 1 лист.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»  
(ФГБОУ ВО «РГУТИС»)

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

На студента \_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы очной формы обучения  
Институт сервисных технологий, отделение СПО

специальности \_\_\_\_\_

код и наименование

фамилия, имя, отчество

Вид практики: \_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

полное наименование организации, адрес, телефон

Профиль профессиональной деятельности организации: \_\_\_\_\_

Профессиональный модуль по рабочему учебному плану: \_\_\_\_\_

Уровень освоения профессиональных компетенций (освоена полностью/  
освоена частично/ не освоена)

(нужное подчеркнуть).

ПК n.1. ....

.....

.....

ПК n.n.....

Общий вывод о результатах практики: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от Университета \_\_\_\_\_

(ФИО)

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г

Руководитель ОПОП СПО ППССЗ \_\_\_\_\_

(ФИО)

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»  
(ФГБОУ ВО «РГУТИС»)

## ХАРАКТЕРИСТИКА

На студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы очной формы обучения

Институт сервисных технологий, отделение СПО

Специальность \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ фамилия, имя, отчество

За период прохождения \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ вид практики

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ полное наименование организации, адрес

студент \_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_ фамилия, имя, отчество

проявил такие качества, как: \_\_\_\_\_

освоил общие компетенции:

ОК 1.....

.....

.....

.....

ОК n.....

освоил профессиональные компетенции:

ПК n.1.....

.....

.....



.....

.....

ПК n.n.....

приобрел умения и навыки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Замечания и рекомендации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики от Университета \_\_\_\_\_

(ФИО)

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Руководитель ОПОП СПО ППССЗ \_\_\_\_\_

(ФИО)

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г



## ДНЕВНИК

по прохождению УП.ХХ.ХХ Учебной практики  
индекс по РУП                      наименование

Студент

\_\_\_\_\_ (ФИО)  
курс \_\_\_\_ уч. группа \_\_\_\_\_ специальности \_\_\_\_\_

Срок прохождения с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место практики

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (наименования организации)

1. Прибыл на место прохождения практики « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**2. Инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка:**

Инструктаж провел:

С требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности.

\_\_\_\_\_  
(должность, ФИО, подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись обучающегося)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

3. Учет ежедневной работы обучающегося:

Дата	Выполняемая работа	Подпись руководителя практики
1	2	3
	Инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности	




Выбыл с места практики «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель ОПОП СПО ППССЗ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

подпись

ФИО

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



### Приложения к дневнику

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике