**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И науки Самарской области**

**государственное Бюджетное профессиональное
образовательное учреждение самарской области**

**«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО ПРОХОЖДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
18462 СЛЕСАРЬ-МЕХАНИК ПО РЕМОНТУ
АВИАЦИОННЫХ ПРИБОРОВ**

***«профессиональный цикл»***

***«технический профиль»***

***программы подготовки специалистов среднего звена***

***Специальность:***

***25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем***

**ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

**Самара, 2021 г.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Составитель:** | Синева О.В., методист ГБПОУ «ПГК». |
| **Рецензент:** | Дерявская С.Н.., методист ГБПОУ «ПГК». |

Методические рекомендации по организации и прохождению учебной практики являются частью учебно-методического комплекса (УМК) *ПМ.04 Освоение профессии рабочего 18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов*.

Методические рекомендации определяют цели и задачи, конкретное содержание, особенности организации и порядок прохождения учебной практики студентами, а также содержат требования по подготовке отчета о практике.

Методические рекомендации адресованы студентам очной формы обучения.

В электронном виде методические рекомендации размещены на файловом сервере колледжа, а также на сайте колледжа по адресу:[www.pgk63.ru](http://www.pgk63.ru)*.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| МП. |  | © ГБПОУ «Поволжский государственный колледж» |

**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ 4

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ 6

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 8

3 ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ 9

3.1 Основные права и обязанности обучающихся в период прохождения практики 9

4 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА 10

ПРИЛОЖЕНИЕ А Форма титульного листа отчета 12

ПРИЛОЖЕНИЕ Б Форма внутренней описи 13

ПРИЛОЖЕНИЕ В Форма дневника учебной практики 14

ПРИЛОЖЕНИЕ Г Форма аттестационного листа-характеристики обучающегося по итогам учебной практики 16

# ВВЕДЕНИЕ

**Уважаемый студент!**

Учебная практика является составной частью профессионального модуля *ПМ.04 Освоение профессии рабочего 18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов* по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Требования к содержанию практики регламентированы:

* Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем;
* учебными планами специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем*;*
* рабочей программой *ПМ.04 Освоение профессии рабочего 18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов*;
* требованиями к конкурсным заданиям чемпионатов WS по компетенции «Программные решения для бизнеса», утвержденными правлением Союза и одобренными Экспертным советом при Союзе «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)»;
* настоящими методическими указаниями.

Содержание заданий УП ориентировано на подготовку студентов к демонстрационному экзамену в части закрепления и отработки умений.

Содержание учебной практики направлено на отработку требований ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем в части закрепления умений и приобретение Вами первоначального практического опыта для последующего освоения в рамках производственной практики общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) по виду профессиональной деятельности *«Освоение профессии рабочего 18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов».*

Учебная практика организуется и проводится в лаборатории Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств. В процессе прохождения практики Вам необходимо выполнить практические задания, подготовить отчет по учебной практике.

Итоговая оценка по учебной практике выставляется на основе результатов выполнения практических заданий по ходу практики под руководством преподавателя,а также на основании подготовленного отчета по учебной практике.

Настоящие методические рекомендации предназначены для того, чтобы помочь Вам подготовить отчет по учебной практике.

Прохождение учебной практики является **обязательным условием** обучения.

**Обращаем Ваше внимание:**

* прохождение учебной практики является **обязательным условием** обучения;
* обучающиеся, успешно прошедшие учебную практику, получают «дифференцированный зачёт» и допускаются к производственной практике.

Настоящие методические рекомендации определяют цели и задачи, а также конкретное содержание заданий практики, особенности организации и порядок ее прохождения, а также содержат требования к подготовке отчета по учебной практике и образцы оформления его различных разделов.

**Желаем Вам успехов!**

# 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Учебная практика является составной частью образовательного процесса по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем* и имеет большое значение для достижения образовательных результатов по виду профессиональной деятельности *«Освоение профессии рабочего 18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов»*.

**Цели практики:**

1. **Приобретение первоначального практического опыта:**

*Таблица 1*

| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| --- | --- |
| ПО 1 | Разборка авиационных приборов средней сложности. |
| ПО 2 | Определение комплектности приборного оборудования, снятого с летательного аппарата, основных неисправностей деталей ремонтируемых авиационных приборов. |
| ПО 3 | Ремонт, сборка и испытание несложных приборов. Пайка мягкими припоями, распайка отдельных элементов электросхем |
| ПО 4 | Изготовление несложных электрожгутов для электрических приборов. Расконсервация и консервация авиационных приборов средней сложности. |
| ПО 5 | Испытание и проверка авиационных приборов при помощи испытательных установок и стендов, технической документации. |
| ПО 6 | Выполнение несложных слесарно-монтажных работ. |

1. **Приобретение необходимых умений:**

*Таблица 2*

| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| --- | --- |
| У 1 | Выполнять ремонт, сборку, регулировку и испытание авиационных приборов средней сложности, кислородной аппаратуры и устройств противопожарных систем. |
| У 2 | Выполнять пайку монтажных проводов и радиоэлементов |
| У 3 | Выполнять разборку сложных авиационных приборов. |
| У 4 | Определять техническое состояние ремонтируемых приборов |
| У 5 | Определять неисправности в работе обслуживаемого оборудования, стендов и приборов. |
| Ув 1 | толковать соответствующее руководство по ТО в последней редакции и постоянно применять его положения;  |
| Ув 2 | ясно и четко фиксировать в документах любые дефекты;  |
| У1WS | владеть профессиональной терминологией;  |
| У2WS | читать чертежи и техническое задание;  |
| У3WS | работать с контрольно-измерительным инструментом (шаблоны, щупы, индикаторы и т.д.);  |
| У4WS | пользоваться паяльным инструментом;  |
| У5WS | корректно применять сборочный инструмент;  |
| У6WS | обладать навыками сборки и разборки коптера;  |
| У7WS | проверять точность сборки;  |
| У8WS | демонстрировать отточенные навыки поиска и устранения неисправностей;  |
| У9WS | осуществлять ремонт или замену компонентов систем в условиях ограниченного времени.  |
| У10WS | хранить все снятые крепежные изделия, болты и гайки комплектами во избежание утери;  |
| У11WS | точно составлять отчет о дефектовке.  |
| У12WS | выполнять проверку работоспособности |

1. **Подготовка к освоению профессиональных компетенций (ПК):**

*Таблица 3*

| **Код ПК** | **Название ПК** |
| --- | --- |
| ПК 4.1 | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем |
| ПК 4.2 | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем |
| ПК 4.3 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика |
| ПК 4.4 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами |

1. **Подготовка к освоению общих компетенций (ОК):**

*Таблица 4*

| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| --- | --- |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

# 2 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание заданий практики позволит Вам сформировать первоначальный опыт практической деятельности и отработать необходимые умения, а также подготовит к освоению ПК, будет способствовать формированию общих компетенций (ОК) в процессе производственной практики по виду профессиональной деятельности *«Освоение профессии рабочего 18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов»*.

*Таблица 5*

**Задания учебной практики**

**по ПМ.04 Освоение профессии рабочего 18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов**

| **№ п/п** | **Содержание заданий** | **Коды,****формируемых умений, опыта** | **Комментарии по****выполнению****задания** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | * Разборка, ремонт амперметров, вольтметров, сигнализаторов давления
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 | Задания по учебной практике выполняются согласно инструкциям, ресурсам и вводным данным, выданным на занятиях. |
|  | * Ремонт, сборка датчиков угловых линейных перемещений
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Ремонт, сборка манометров воздушных и гидравлических, акселерометров, бароспидографов.
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Ремонт, сборка блоков питания, блоков фазочувствительного выпрямителя, блоков фильтров
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Ремонт, сборка переключателей, приемников давления, указателей приборов контроля воздуха
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Ремонт, крепление рам амортизационных авиационных приборов, панелей амортизационных посадочных площадок
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Ремонт датчиков вибрации, высоты, скорости, скоростного напора, датчиков индукционных курсовых систем и курсовертикалей
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Ремонт, сборка, регулирование датчиков углов атаки и скольжения
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Ремонт, сборка, проверка керосиномеров, масломеров.
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Ремонт термометров турбостартеров
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Ремонт, сборка указателей поворота, тахометров, регуляторов температуры
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Выполнение слесарных работ, а также шлифовки, притирки и полировки поверхности авиационных изделий
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Пайка мягкими припоями
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Распайка отдельных элементов электросхем
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Пайка интегральных схем
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
|  | * Сдача отчетной документации по практике
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |

# 3 ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Руководителем практики является преподаватель.

##

## 3.1 Основные права и обязанности обучающихся в период прохождения практики

Вы **имеете право** по всем вопросам, возникшим в процессе учебной практики, обращаться к руководителю практики и/или заведующему отделением.

**В процессе прохождения учебной практики Вы должны:**

* ежедневно посещать занятия по учебной практике;
* выполнять практические задания;
* соблюдать дисциплину, правила техники безопасности, пожарной безопасности, учебной санитарии, выполнять требования внутреннего распорядка колледжа;
* ежедневно вносить записи в свои дневники практики в соответствии с выполненной работой за учебный день;
* выполнить итоговую работу.

**По завершению практики Вы должны:**

* представить отчет по практике руководителю практики, оформленный в соответствии с требованиями, указанными в методических рекомендациях по практике;
* предоставить зачетную книжку для выставления оценки за учебную практику.

# 4 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

Отчет по учебной практике оформляется в строгом соответствии с требованиями, изложенными в настоящих методических рекомендациях.

Все необходимые материалы по практике комплектуются студентом в папку-скоросшиватель в следующем порядке:

*Таблица 6*

| **№****п/п** | **Расположение материалов в отчете** | **Примечание** |
| --- | --- | --- |
|  | Титульный лист | Форма в приложении А |
|  | Внутренняя опись документов, находящихся в деле | Форма в приложении Б |
|  | Дневник практики | Форма в приложении В.Заполняется ежедневно. Оценки за работу руководитель практики ставит в журнал. |
|  | Аттестационный лист-характеристика | Форма в приложении Г.Аттестационный лист-характеристика является обязательной составной частью отчета по практике. Он заполняется руководителем практики по ее итогам. Отсутствие оценок за выполнение практических заданий в ходе практики не позволит Вам получить итоговую оценку по практике, и тем самым Вы не будете допущены до квалификационного экзамена по ПМ. |
|  | Приложения | Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий практики (копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей, наряд на работу и др.). Приложения имеют сквозную нумерацию. Номера страниц приложений допускается ставить вручную |

**Требования к оформлению текста отчета**

1. Отчет пишется:
* от первого лица;
* оформляется на компьютере шрифтом Times New Roman;
* поля документа: нижнее – 2,5 см; верхнее – 2 см; левое – 3 см; правое – 1,5 см;
* отступ первой строки – 1,25 см;
* размер шрифта - 14;
* межстрочный интервал - 1,5;
* расположение номера страниц - снизу по центру арабскими цифрами, размер шрифта – 12 пт, нумерация автоматическая, сквозная;
* нумерация страниц на первом листе (титульном) не ставится.
1. Каждый отчет выполняется индивидуально.
2. Текст отчета должен занимать не менее 6 страниц.
3. Содержание отчета формируется в скоросшивателе.

**Уважаемый студент, обращаем Ваше внимание,** что методические рекомендации в электронном виде размещены на сайте колледжа по адресу:[www.pgk63.ru](http://www.pgk63.ru). Использование электронного варианта методических рекомендаций сэкономит Вам время и облегчит техническую сторону подготовки отчета по практике, т.к. содержит образцы и шаблоны его различных разделов.

**Уважаемый студент, обращаем Ваше внимание, что при оформлении дневника учебной практики Вы должны опираться на содержание заданий по выбранной профессии.**

# ПРИЛОЖЕНИЕ А Форма титульного листа отчета

**Министерство образования и науки Самарской области**

**ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ОТЧЕТ**

**ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18462 СЛЕСАРЬ-МЕХАНИК ПО РЕМОНТУ АВИАЦИОННЫХ ПРИБОРОВ**

**25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

|  |
| --- |
| **Обучающегося гр.** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |
| **(Фамилия, И.О.)** |
| **Руководитель практики** |
| **(Фамилия, И.О.)** |
| **Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

**Самара, 20\_\_\_ г.**

# ПРИЛОЖЕНИЕ Б Форма внутренней описи

**ВНУТРЕННЯЯ ОПИСЬ**

**документов, находящихся в отчете**

студента (ки) гр. **\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование документа | Страницы |
|  | Дневник |  |
|  | Аттестационный лист-характеристика. |  |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ А Название приложения |  |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ Б Название приложения |  |
|  | … |  |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ n Название приложения |  |

00.00.0000

***Примечание для обучающихся:*** *внутренняя опись документов располагается после титульного листа и содержит информацию о перечне материалов отчета, включая приложения.*

.

# ПРИЛОЖЕНИЕ В Форма дневника учебной практики

**Министерство образования и науки Самарской области**

**ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ДНЕВНИК**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18462 СЛЕСАРЬ-МЕХАНИК ПО РЕМОНТУ АВИАЦИОННЫХ ПРИБОРОВ**

**25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

Студента (ки) гр.\_\_\_\_\_\_\_

*Фамилия, И.О., номер группы*

Руководитель практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Фамилия И.О.*

**Самара, 20\_\_**

**Внутренние страницы дневника учебной практики**

*(количество страниц зависит от продолжительности практики)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дни****недели** | **Дата** | **Описание****ежедневной работы** |
| 1 | 2 | 3 |
| **понедельник** |  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **вторник** |  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **среда** |  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **четверг** |  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **пятница** |  |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

# ПРИЛОЖЕНИЕ Г Форма аттестационного листа-характеристики обучающегося по итогам учебной практики

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ-ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

**ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

Обучающийся ,гр.

*ФИО обучающегося № курса/группы*

проходил(а) практику с \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.по \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по ПМ.04 Освоение профессии рабочего 18462 Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*название ПМ*

Учебная практика проводилась в ГБПОУ «Поволжский государственный колледж»

 *название лаборатории, мастерской, учебного кабинета Колледжа*

За период прохождения практики обучающийся посетил \_\_\_\_\_\_\_\_ дней, по уважительной причине отсутствовал \_\_\_\_\_\_\_ дней, пропуски без уважительной причине составили \_\_\_\_\_\_ дней.

Обучающийся соблюдал/не соблюдал дисциплину, правила техники безопасности, правила внутреннего трудового распорядка *(нужное подчеркнуть).*

Отмечены нарушения дисциплины и/или правил техники безопасности:

За время практики обучающийся выполнил следующие задания (виды работ):

**Сводная ведомость работ, выполненных в ходе учебной практики**

| **Задания (виды работ), выполненные в ходе учебной практики** | **Код умения, практического опыта**  |
| --- | --- |
| * Разборка, ремонт амперметров, вольтметров, сигнализаторов давления
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Ремонт, сборка датчиков угловых линейных перемещений
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Ремонт, сборка манометров воздушных и гидравлических, акселерометров, бароспидографов.
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Ремонт, сборка блоков питания, блоков фазочувствительного выпрямителя, блоков фильтров
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Ремонт, сборка переключателей, приемников давления, указателей приборов контроля воздуха
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Ремонт, крепление рам амортизационных авиационных приборов, панелей амортизационных посадочных площадок
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Ремонт датчиков вибрации, высоты, скорости, скоростного напора, датчиков индукционных курсовых систем и курсовертикалей
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Ремонт, сборка, регулирование датчиков углов атаки и скольжения
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Ремонт, сборка, проверка керосиномеров, масломеров.
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Ремонт термометров турбостартеров
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Ремонт, сборка указателей поворота, тахометров, регуляторов температуры
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Выполнение слесарных работ, а также шлифовки, притирки и полировки поверхности авиационных изделий
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Пайка мягкими припоями
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Распайка отдельных элементов электросхем
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Пайка интегральных схем
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |
| * Сдача отчетной документации по практике
 | У1 – У5, Ув1 – Ув2, У1WS – У12WS, ПО 1-6 |

Положительные стороны прохождения практики:

Замечания по прохождению практики и составлению отчета:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Средний балл за выполнениепрактических занятий в ходеучебной практики | Оценка за выполнение итоговой работы | **Итоговая оценка по практике** |
|  | *Не предусмотрено* |  |

Руководитель практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *подпись И.О. Фамилия*

\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.