

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Тольяттинский социально-экономический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18494 СЛЕСАРЬ ПО
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ**

**программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и
производств (по отраслям)**

Тольятти, 2021

ОДОБРЕНО

Методическим объединением по
направлению

«ИТ-сфера и автоматизация производства»

Протокол № 9 от «12» апреля 2021 г.

Председатель

_____/ Плюснина Е.В /
(подпись) (Ф.И.О.)

Разработчики:

_____/ Плюснина Е.В /
_____/ _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

«22» марта 2021 г.

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля (далее – ПМ) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям),

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.06 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 6.1. Производить слесарно-сборочные работы.

ПК 6.2. Выполнять пайку различными припоями.

ПК 6.3. Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой.

ПК 6.4. Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности.

ПК 6.5. Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.

ПК 6.6. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.

ПК 6.7. Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.

ПК 6.8. Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики - формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

Задачи:

— формирование у обучающихся первичных практических умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО;

— формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;

— развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;

— адаптация студентов к профессиональной деятельности;

— приобретение и развитие умений и навыков составления отчета по практике;

— подготовка к самостоятельной трудовой деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения ПМ должен:

иметь практический опыт:

- слесарной обработки деталей и слесарно-сборочных работ;
- пайки различными припоями;
- определения причины и устранения неисправности приборов средней сложности;
- регулировки и испытания приборов средней сложности;
- ведения установленной технической документации;

уметь:

- ремонтировать, регулировать, испытывать и сдавать простые магнитоэлектрические, электромагнитные, оптико-механические, тепло-измерительные, электродинамические, счетные, пирометрические, автоматические, самопишущие и другие приборы средней сложности со снятием схем;
- выполнять слесарную обработку деталей по 11 – 12 квалитетам с подгонкой и доводкой деталей;
- определять причины и устранять неисправности простых приборов;
- составлять и монтировать схемы соединений средней сложности;
- окрашивать приборы;
- паять различными припоями (медными, серебряными и др.);
- термообрабатывать детали с последующей доводкой их;
- определять твердость металла тарированными напильниками;
- навивать пружины из проволоки в холодном состоянии, производить защитное смазывание деталей;
- ремонтировать приборы средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации;
- экономно и рационально использовать сырьевые, топливно-энергетические и материальные ресурсы;
- вести установленную техническую документацию;
- своевременно и рационально подготавливать к работе и производить уборку рабочего места;
- подготавливать к работе оборудование, инструменты, приспособления и содержать их в надлежащем состоянии, принимать и сдавать смену;
- соблюдать правила безопасности труда и внутреннего распорядка;
- пользоваться средствами предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего – 36 часа (01 недели).

Итоговая аттестация проводится за счет времени, отведенного на учебную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы учебной практики являются сформированные умения, первоначальный практический опыт в рамках ПМ.06 Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности, общими (далее - ОК) и профессиональными (далее - ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 6.1.	Производить слесарно-сборочные работы
ПК 6.2.	Выполнять пайку различными припоями
ПК 6.3.	Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой
ПК 6.4.	Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности
ПК 6.5.	Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.
ПК 6.6.	Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики
ПК 6.7.	Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.
ПК 6.8.	Проводить испытания отремонтированных контрольно- измерительных приборов и систем автоматики

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата освоения практики
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, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды

	(подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Виды работ учебной практики

№	Образовательные результаты (умения, практический опыт, ПК, ОК)	Виды работ
1.	Производить слесарно-сборочные работы	Вводное занятие Плоскостная разметка. Рубка и резка металла. Гибка и правка металла. Опиливание заготовок Проверка размеров Сверление отверстий. Нарезание резьбы Контроль формы и шероховатости
2.	Выполнять пайку различными припоями	Заготовка, разделка и оконцевание проводов и кабелей. Электромонтажные работы с проводами. Выбор проводов Монтаж приборов в щитах Демонтаж приборов
3.	Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой	
4.	Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности	
5.	Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.	
6.	Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	
7.	Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.	
8.	Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	

3.2. Тематический план учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество часов
Вводное занятие	Знакомство со слесарной мастерской и ее оборудованием. Оборудование рабочего места слесаря.	2
Плоскостная разметка.	Подготовка рабочего места, выбор слесарно-монтажных инструментов и размерная обработка деталей	4
	Размерная обработка деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го качества; Плоскостная разметка. 1. Освоение приемов работы с разметочными инструментами. 2. Построение замкнутых контуров, разметка осевых линий, кернение. 3. Разметка по шаблонам.	4
Рубка и резка металла.	Рубка металла: 1. Освоение приемов работы с инструментами. 2. Крепление в тисках полосового и листового материала. 3. Рубка металлов и металлических материалов по уровню по уровню тисков и риску. 4. Вырубание пазов канавок крейцмейселем. 5. Вырубка прокладок на плите. Резка металла 1. Освоение приемов работы с инструментами 2. Резка пруткового металла. 3. Резка полосового и квадратного металла. 4. Резание угловых заготовок. 5. Резка ручными и рычажными ножницами листового металла по разметке	4
Гибка и правка металла.	Гибка и правка листовой и полосовой стали.	4
. Опиливание заготовок	Опиливание заготовок. 1. Освоение приемов работы с инструментами. 2. Опиливание широких плоскостей чугунных и стальных заготовок. 3. Опиливание плоскостей, сопряженных под углом 90°.	4

	4. Распиливание отверстий. 5. Опиливание узких плоскостей.	
Проверка размеров	Проверка соответствия размеров деталей требованиям технической документации. 1. Выбор средства контроля и измерений; 2. Проведение измерений.	4
Сверление отверстий.	Сверление отверстий с точностью до 12-го качества; 1. Основные приемы работы с инструментом 2. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий. 3. Оборудование, инструменты и приспособления. 4. Управление сверлильными станками, установка сверлильных патронов, переходных втулок, сверл. 5. Сверление ручной и электрической дрелями. 6. Обработка цилиндрических отверстий зенковкой и разверткой. 7. Нарезание резьбы в стальных и глухих отверстиях вручную, и с использованием станка	4
Нарезание резьбы	Нарезание наружной резьбы до 7-го класса точности; Нарезание внутренней резьбы до 7-го класса точности;	4
Контроль формы и шероховатости	Контроль формы и контроль шероховатости поверхности простых узлов и деталей контрольно-измерительных приборов;	4
Заготовка, разделка и оконцевание проводов и кабелей.	Знакомство с рабочим местом слесаря КИПиА, вводный инструктаж. Подготовка рабочего места, заготовка и разделка проводов. Оконцевание однопроволочных и многопроволочных проводов. Прозвонка и маркировка проводов и жил кабелей. Паяние и лужение жил проводов и кабелей.	6
Электромонтажные работы с проводами.	Выполнение неразъемных соединений проводов. Вязка жгутов. Распайка разъемов.	6
Выбор проводов	Выбор проводов соответствующей марки и сечения для прокладки простых электрических схем контрольно-измерительных приборов.	6
Монтаж приборов в щитах	Монтаж простых контрольно-измерительных приборов. Соединение проводов простых электрических схем контрольно-измерительных приборов различными способами. Прокладка простых электрических схем контрольно-измерительных приборов.	6

Демонтаж приборов	Демонтаж простых контрольно-измерительных приборов в правильной технологической последовательности. Обеспечение герметичности контролируемого оборудования после демонтажа простых контрольно-измерительных приборов.	8
Дифференцированный зачет		2
Всего		72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает прохождение ее на базе учебного заведения в лаборатории. Для реализации программы учебной практики колледж располагает слесарной и электромонтажной учебно-производственными мастерскими, лабораторией Электротехнических измерений, кабинетом Основ компьютерного моделирования и кабинетом.

Оснащение учебно-производственной мастерской.

Оборудование:

Персональные компьютеры, периферийные устройства, программное обеспечение, мультимедийное оборудование

Средства обучения:

Комплекты заданий для практических работ

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Петрова, А. М. Автоматическое управление : учеб. пособие / А.М. Петрова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-467-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012388>
2. Харченко, А. О. Металлообрабатывающие станки и оборудование машиностроительных производств : учеб. пособие / А.О. Харченко. — 2-е изд. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 260 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-9558-0624-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961489>
3. Гончаров, А. А. Устройства программного управления в автоматизированном производстве : учебное пособие / А. А. Гончаров, Н. В. Сурба, Е. Н. Велюжинец. - Минск : РИПО, 2017. - 271 с. - ISBN 978-985-503-660-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/978173>

Дополнительные источники

1. Кушнер, Д.А. Основы автоматики и микропроцессорной техники : учебное пособие / Д.А. Кушнер, А.В. Дробов, Ю.Л. Петрович. - Минск : РИПО, 2019. - 245 с. - ISBN 978-985-503-853-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055980>
2. Гуров, В. В. Микропроцессорные системы : учебник / В.В. Гуров. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://new.znanium.com>]. — (Среднее профессиональное

образование). - ISBN 978-5-16-015323-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1025253>.

3. Новикова, Н.В. Электрические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н.В. Новикова, В.О. Афонько. - Минск : РИПО, 2018. - 216 с. - ISBN 978-985-503-839-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020280>

4. Фельдштейн, Е. Э. Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учеб. пособие / Е.Э. Фельдштейн, М.А. Корниевич. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010531-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937347> .

5. Хорольский, В. Я. Эксплуатация электрооборудования. Задачник : учебное пособие / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, Ю. А. Медведько. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 176 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-669-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012170>

6. Хромоин, П. К. Электротехнические измерения : учеб. пособие / П.К. Хромоин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-462-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987219>

7. Шишов, О. В. Технические средства автоматизации и управления : учеб. пособие / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 396 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://new.znanium.com>]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107740-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021825>.

8. Электрорадиоизмерения : учебник / В.И. Нефедов, А.С. Сигов, В.К. Битюков, Е.В. Самохина ; под ред. А.С. Сигова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-502-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987120>

9. Электронная обучающая система Портал дистанционного обучения ГБПОУ "ТСЭК" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tsek-do.ru/>

10. Электронно-библиотечная система Znanium [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/>

Интернет ресурсы :

- Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа edu.ru.

- <http://mehatron.ru/main/6-chto-takoe-mexatronika.html>

- http://www.snr.com.ru/mechatronics/sol_mech.htm

- сайт МФТИ http://faki.fizteh.ru/pub/a_3mhd9.html

4.3. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственной лаборатории проектирования информационных систем

Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса.

При проведении учебной практики допускается деление группы обучающихся на подгруппы.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождения учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю.

На обучающихся, проходящих учебную практику на базах практической подготовки, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие на базе практической подготовки.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта

4.6. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется дневник практик. По результатам практики обучающимся составляется отчет.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет электронное портфолио, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики в учебно-производственной лаборатории.

В процессе аттестации проводится защита электронного портфолио.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, ведения дневника, представления разработок, защиты отчета по практике.

Результаты обучения (сформированные умения, практический опыт в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Вводное занятие	Знакомство со слесарной мастерской и ее оборудованием. Оборудование рабочего места слесаря.	Практическая работа
Плоскостная разметка.	Подготовка рабочего места, выбор слесарно-монтажных инструментов и размерная обработка деталей	Практическая работа
	Размерная обработка деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го качества; Плоскостная разметка. 1. Освоение приемов работы с разметочным инструментом. 2. Построение замкнутых контуров, разметка осевых линий, кернение. 3. Разметка по шаблонам.	Практическая работа
Рубка и резка металла.	Рубка металла: 1. Освоение приемов работы с инструментами. 2. Крепление в тисках полосового и листового материала. 3. Рубка металлов и металлических материалов по уровню по уровню тисков и риску. 4. Вырубание пазов канавок крейцмейселем. 5. Вырубка прокладок на плите. Резка металла 1. Освоение приемов работы с инструментами 2. Резка пруткового металла. 3. Резка полосового и квадратного металла. 4. Резание угловых заготовок. 5. Резка ручными и	Практическая работа

	рычажными ножницами листового металла по разметке	
Гибка и правка металла.	Гибка и правка листовой и полосовой стали.	Практическая работа
. Опиливание заготовок	Опиливание заготовок. 1. Освоение приемов работы с инструментами. 2. Опиливание широких плоскостей чугуновых и стальных заготовок. 3. Опиливание плоскостей, сопряженных под углом 90°. 4. Распиливание отверстий. 5. Опиливание узких плоскостей.	Практическая работа
Проверка размеров	Проверка соответствия размеров деталей требованиям технической документации. 1. Выбор средства контроля и измерений; 2. Проведение измерений.	Практическая работа
Сверление отверстий.	Сверление отверстий с точностью до 12-го качества; 1. Основные приемы работы с инструментом 2. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий. 3. Оборудование, инструменты и приспособления. 4. Управление сверлильными станками, установка сверлильных патронов, переходных втулок, сверл. 5. Сверление ручной и электрической дрелями. 6. Обработка цилиндрических отверстий зенковкой и разверткой. 7. Нарезание резьбы в стальных и глухих отверстиях вручную, и с использованием станка	Практическая работа
Нарезание резьбы	Нарезание наружной резьбы до 7-го класса точности; Нарезание внутренней резьбы до 7-го класса точности;	Практическая работа
Контроль формы и шероховатости	Контроль формы и контроль шероховатости поверхности простых узлов и деталей контрольно-измерительных	Практическая работа

	приборов;	
Заготовка, разделка и оконцевание проводов и кабелей.	Знакомство с рабочим местом слесаря КИПиА, вводный инструктаж. Подготовка рабочего места, заготовка и разделка проводов. Оконцевание однопроволочных и многопроволочных проводов. Прозвонка и маркировка проводов и жил кабелей. Паяние и лужение жил проводов и кабелей.	Практическая работа
Электромонтажные работы с проводами.	Выполнение неразъемных соединений проводов. Вязка жгутов. Распайка разъемов.	Практическая работа
Выбор проводов	Выбор проводов соответствующей марки и сечения для прокладки простых электрических схем контрольно-измерительных приборов.	Практическая работа
Монтаж приборов в щитах	Монтаж простых контрольно-измерительных приборов. Соединение проводов простых электрических схем контрольно-измерительных приборов различными способами. Прокладка простых электрических схем контрольно-измерительных приборов.	Практическая работа
Демонтаж приборов	Демонтаж простых контрольно-измерительных приборов в правильной технологической последовательности. Обеспечение герметичности контролируемого оборудования после демонтажа простых контрольно-измерительных приборов.	Практическая работа

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты обучения (сформированные умения, практический опыт в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 6.1. Производить слесарно-сборочные работы	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, дневник
ПК 6.2. Выполнять пайку различными припоями	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ПК 6.3. Выполнять термообработку малоответственных деталей с последующей их доводкой	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ПК 6.4. Определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ПК 6.5. Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ПК 6.6. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ПК 6.7. Выполнять ремонт, сборку, регулировку, юстировку контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
ПК 6.8. Проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет
<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качества</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ</p> <p>Оценка качества выполненных работ.</p> <p>Зачет по учебной практике</p>

Результаты обучения (сформированные умения, практический опыт в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	