

К ОПОП по специальности

15.02.12. Монтаж, техническое обслуживание

и ремонт промышленного

оборудования (по отраслям)

ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Алексеевка, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 04 Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы: профессиональный цикл

1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 4.1.	Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
ПК 4.2.	Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
ПК 4.3.	Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
ПК 4.4.	Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
ПК 4.5.	Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
ПК 4.6	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК 4.7.	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК 4.8.	Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК 4.9	Осуществлять планировку и оснащение рабочего места
ПК 4.10	Управлять станками и оборудованием

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	332
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные занятия	0
практические занятия	50
<i>Самостоятельная работа¹</i>	0
Профессионально ориентированное обучение	50
Промежуточная аттестация	12

¹Примерная тематика самостоятельных работ в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов ² , формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК 04.01 «Технология выполнения работ по профессии Слесарь-ремонтник»		80	ОК 01- 09, П.К 4.1-4.10
Тема 1. Контрольно-измерительные инструменты	Содержание		
	1. Точность измерений.	6	ОК 01- 09, П.К 4.1-4.10
	2. Контроль точности обработки		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
1. Практическая работа № 1 «Измерения с помощью штангенциркуля и микрометра»			
Тема 2. Подготовительные операции слесарной обработки.	Содержание		
	1. Разметка	10	ОК 01- 09, П.К 4.1-4.10
	2. Рубка.		
	3. Правка		
	4. Гибка.		
	5. Резка.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
1. Практическая работа № 2. «Разметка плоскостная» 2. Практическая работа № 3 «Резка металлов»			
Тема 3. Размерная слесарная обработка»	Содержание		
	1. Опиливание.	8	ОК 01- 09, П.К 4.1-4.10
	2. Сверление и рассверливание отверстий.		
	3. Зенкерование, зенкование и цекование отверстий»		
	4. Развертывание.		
	5. Обработка резьбовых поверхностей		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

² В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	1.Практическая работа №4 «Сверление отверстий под резьбу М10.»		
Тема 4. Пригоночные операции слесарной обработки.	Содержание	8	ОК 01- 09, П.К 4.1-4.10
	1. Распиливание и припасовка		
	2. Шабрение.		
	3. Притирка и доводка.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическая работа №5 «Распиливание, шабрение. притирка »		
Тема 5. Технологический процесс слесарной обработки	Содержание	4	ОК 01- 09, П.К 4.1-4.10
	1. Основные понятия и определения.		
	2. Технологическая документация и технологическая дисциплина.		
Тема 6. Обработка на металлорежущих станках	Содержание учебного материала:	22	ОК 01- 09, П.К 4.1-4.10
	1. Токарно- винторезные станки и работы, выполняемые на них		
	2. Консольно- фрезерные станки и работы, выполняемые на них		
	3. Плоскошлифовальные станки и работы, выполняемые на них.		
	4. Поперечно- строгальные станки и работы, выполняемые на них		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	1. Практическая работа №6 «Кинематические схемы металлорежущих станков(по заданию)»		
Тема 7. Сборка неразъёмных и разъёмных соединений	Содержание:	18	ОК 01- 09, П.К 4.1-4.10
	1. Заклёпочные соединения.		
	2. Паяные соединения и их сборка.		
	3. Клеевые соединения и их сборка		
	4. Соединение деталей методом пластического деформирования.		
	5. Соединение деталей с гарантированным натягом.		
	6. Сварные соединения.		
	7. Резьбовые соединения и их сборка		
	8. Шпоночные соединения и их сборка		
	9. Шлицевые соединения и их сборка		
В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Практическая работа №7 «Склеивание, паяние, заклепка»	12	
	Содержание:	4	

Тема 8. Подъёмно-транспортное оборудование	1. Классификация и назначение грузоподъёмных устройств.		ОК 01- 09, П.К 4.1-4.10
	2. Такелажная оснастка и строповка грузов.		
	3. Требования безопасности при выполнении грузоподъёмных и такелажных работ.		
Рекомендуемая примерная тематика самостоятельной работы для разработчиков программ образовательной организации:			
<ul style="list-style-type: none"> 1. Изучить кинематические схемы металлорежущего оборудования (по заданию). 2. Разработать таблицу группировки и классификации станков. 3. Нарезание внутренней резьбы М10 4. Разметка уголка 5. Сверление, гибка уголка 6. Отрезка заготовки, опилование 7. Вырубка детали 8. Опиливание детали 9. Восстановление резьбы в дюралюминиевой детали 10. Восстановление резьбы в стальной детали 11. Высверливание обломанной шпильки и нарезание новой резьбы. 		0	
Всего:		80	
Учебная практика			
Виды работ			
<u>Слесарный участок</u>			
1 Вводное занятие			
2 Безопасность труда и пожарная безопасность при слесарных работах			
3 Разметка плоскостная			
4 Правка и гибка металла			
5 Рубка металла			
6 Резка металла			
7 Опиливание металла			
8 Сверление, зенкование, зенкерование и развёртывание отверстий			
9 Обработка резьбовых поверхностей			
10 Клёпка			
11 Разметка пространственная			
12 Распиливание и припасовки			
13 Шабрение			
14 Притирка и доводка			
15 Пайка, лужение, склеивание			
16 Комплексная слесарная работа			
17 Зачеты по результатам учебной практики на слесарном участке			
<u>Токарный участок</u>			
1. вводное занятие			
2. безопасность труда и пожарная безопасность на токарном участке			
3. ознакомление с устройством токарного станка			
4. упражнения в управлении токарным станком			
5. обработка наружных и торцовых поверхностей			
		72	

<p>6. обработка цилиндрических отверстий 7. обработка фасонных и конических отверстий 8. нарезание резьбы 9. комплексные работы на токарных станках 10. зачеты по результатам учебной практики на токарном участке</p> <p>Фрезерный участок</p> <p>1. Вводное занятие 2. Безопасность труда и пожарная безопасность на фрезерном участке 3. Ознакомление с устройством фрезерного станка, упражнения в управлении фрезерным станком 4. Фрезерование плоских поверхностей 5. Фрезерование уступов, канавок, отрезки материалов 6. Фрезерование профильных пазов и канавок 7. Фрезерование фасонных поверхностей 8. Фрезерование с применением делительной головки 9. Комплексные работы на фрезерных станках 10. Зачеты по результатам учебной практики на фрезерном участке</p>		
<p>Производственная практика (для программ подготовки специалистов среднего звена – (по профилю специальности) итоговая по модулю (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</p> <p>Виды работ</p> <p>- Изучение технологических процессов ремонта и монтажа промышленного оборудования на рабочих местах ведущих профессий предприятия: а) слесаря-ремонтника, б) слесаря-сборщика, в) сварщика</p> <p>- Профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов</p>	180	
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 03.</p> <p>1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. 2 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. 3 Изучение составления пакета документации на ТО заданного оборудования. 4 Самостоятельное изучение инструкции по обслуживанию изделия на месте его применения (сообщение, форма представления – устный отчет).</p>	-	
Всего:	360	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Оснащенные в соответствии с п.6.2.2. **мастерские** «Монтаж, наладка, ремонт и эксплуатация промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования», «Слесарная мастерская»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Покровский Б. С. Основы слесарного дела: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ - М.: Издательский центр «Академия», 2020. - 208 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.materialscience.ru/lectures.htm>
2. <http://www.twirpx.com/file/37696/>
3. <http://edu.ascon.ru/>
4. <http://edu.kompas.ru/>
5. www.aup.ru/books/
6. www.nauki-online.ru/ekonomika
7. www.mybrary.ru/books/search/results
8. www.studfiles.ru/preview/1977333/