

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор _____ Голева Л.В

«15» декабря 2022г.

Основная программа профессионального обучения –программа
повышения квалификации по профессиям рабочих 18559 «Слесарь-
ремонтник»

г.Бузулук, 2022г.

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля

Учебные планы и программы (далее – сборник) предназначены для повышения квалификации рабочих по профессии «Слесарь-ремонтник». В сборник включены квалификационные характеристики, учебные и тематические планы, программы по предметам общетехнического, специального курсов и практического обучения для повышения квалификации рабочих на 4-6-й разряды. Квалификационные характеристики составлены в соответствии с действующим Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (Выпуск 2. Раздел: «Слесарные и слесарно-сборочные работы»). Продолжительность обучения при повышении квалификации составляет 2 месяца.

Квалификационные характеристики, учебные, тематические планы и программы для повышения квалификации включают требования к знаниям, умениям и содержанию обучения рабочих, являются дополнением к аналогичным материалам предшествующего уровня квалификации.

Производственная практика проводится в структурных подразделениях. В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований и правил безопасного ведения работ. К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии. По окончании обучения проводится итоговый экзамен по проверке теоретических знаний и практических навыков обучающихся. По результатам экзамена, на основании протокола квалификационной комиссии, окончившему обучение присваивается квалификация (профессия), разряд и выдается свидетельство.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля

С целью овладения профессией 18559 Слесарь-ремонтник и соответствующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), обучающийся в ходе освоения ПМ должен: иметь практический опыт:

- слесарной обработки простых деталей
- выполнения разборки, сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- ремонта и испытания узлов и механизмов промышленного оборудования. уметь:
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, соблюдение правил организации рабочего места слесаря;

- читать техническую документацию общего и специального назначения
- выбирать специальные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей;
- производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку и доводку, полирование;
- контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;
- определять техническое состояние простых узлов и механизмов;
- выполнять подготовку сборочных единиц к сборке;
- производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;
- изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;
- контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ;
- выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда;
- производить смазку, пополнение и замену смазки;
- промывать детали простых механизмов;
- подтягивать крепеж деталей простых механизмов;
- производить замену деталей простых механизмов;

- ремонтировать и собирать простые узлы и механизмы оборудования;
 - определять техническое состояние простых узлов и механизмов;
 - осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда; знать:
 - требования к планировке и оснащению рабочего места;
 - правила чтения чертежей деталей;
 - назначение, устройство универсальных приспособлений и правил применения слесарного и контрольно- измерительных инструмента;
 - типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
 - способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки;
 - способы и последовательности выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
 - виды и назначение ручного и механизированного инструмента;
 - методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки;
 - требования охраны труда, при выполнении слесарно-сборочных работ;
 - специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;
 - методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
 - последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;
 - основные приёмы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов оборудования;
 - последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;
- С учетом требований WS обучающийся в рамках овладения указанным видом профессиональной деятельности **должен иметь практический опыт:**
- слесарной обработки простых деталей;

уметь:

- производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью

- читать техническую документацию общего и специализированного назначения
- обеспечивать безопасность работ;
- оценивать исправность инструментов, оснастки, приспособлений и оборудования;
- Определять степень заточки режущего и исправность мерительного инструмента
- определить межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры
- выполнять подготовку сборочных единиц к сборке

знать:

- способы размерной обработки простых деталей
- способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей
- правила и способы заточки режущего инструмента
- виды и назначение ручного и механизированного инструмента
- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента
- основные механические свойства обрабатываемых материалов
- методы и способы контроля качество выполнения слесарной обработки.

Квалификационная характеристика

Профессия - Слесарь-ремонтник Квалификация - 4-й разряд Слесарь-ремонтник 4-го разряда должен знать:

- устройство ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин;
- правила регулирования машин;
- способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;
- устройство, назначение и правила применения используемых контрольно-измерительных инструментов;
- конструкцию универсальных и специальных приспособлений;
- способы разметки и обработки несложных различных деталей;
- систему допусков и посадок;
- качества и параметры шероховатости;
- свойства кислотоупорных и других сплавов;
- основные положения планово-предупредительного ремонта оборудования.

Слесарь-ремонтник 4-го разряда должен уметь:

- проводить разборку, ремонт, сборку и испытание сложных узлов и механизмов;
- проводить ремонт, монтаж, демонтаж, испытание, регулирование, наладку сложного оборудования, агрегатов и машин и сдачу после ремонта;
- осуществлять слесарную обработку деталей и узлов по 7-10 качествам;
- изготавливать сложные приспособления для ремонта и монтажа;
- составлять дефектные ведомости на ремонт;
- выполнять такелажные работы с применением подъемно-транспортных механизмов и специальных приспособлений.

Квалификация - 5-й разряд Слесарь-ремонтник 5-го разряда должен знать:

- конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин;
- технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;

- технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;
- правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин;
- геометрические построения при сложной разметке
- способы определения преждевременного износа деталей;
- способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия.

Слесарь-ремонтник 5-го разряда должен уметь:

- проводить ремонт, монтаж, демонтаж, испытание, регулирование, наладку сложного оборудования, агрегатов и машин и сдачу после ремонта;
- осуществлять слесарную обработку деталей и узлов по 6-7 квалитетам;
- проводить разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.

Квалификация - 6-й разряд Слесарь-ремонтник 6-го разряда должен знать:

- конструктивные особенности, кинематические и гидравлические схемы ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин; методы ремонта, сборки, монтажа, проверки на точность и испытания отремонтированного оборудования;
- допустимые нагрузки на работающие детали, узлы, механизмы оборудования и профилактические меры по предупреждению поломок, коррозионного износа и аварий.

Слесарь-ремонтник 6-го разряда должен уметь:

- проводить ремонт, монтаж, демонтаж, испытание и регулирование сложного крупногабаритного, уникального, экспериментального и опытного оборудования, агрегатов и машин;
- выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке в процессе ремонта;
- проводить проверку на точность и испытание под нагрузкой отремонтированного оборудования.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор _____

«___» _____ 20__ г.

Учебный план

Код профессии: 18559

Цель: повышение квалификации рабочих по профессии «Слесарь-ремонтник» на 4-6-й разряды

Категория слушателей: рабочие, имеющие 3-5-й разряд по профессии «Слесарь-ремонтник» Срок обучения: 2 месяца

№	Наименование тем	Кол. часов
1	Теоретический курс	32
1.1	Общетехнический курс	16
1.2	Общие требования охраны труда	16
2	Специальный курс	61
3	Практическое обучение	208
	Консультации	6
	Квалификационный экзамен	8
	Итого:	315

1. Теоретическое обучение

1.1. ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС

1.1.1. Материаловедение Тематический план

№	Наименование тем	Кол. часов
1	<i>Материаловедение</i>	3
1.1.	Черные и цветные металлы и сплавы. Защита металлов от коррозии	1
1.2.	Неметаллические материалы. Изоляционные материалы. Проводниковые и полупроводниковые материалы	1
1.3.	Монтажные изделия и детали. Вспомогательные материалы	1
2	<i>Допуски и технические измерения</i>	3
2.1.	Основы стандартизации.	1
2.2.	Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов	1
2.3.	Технические измерения. Средства измерения и контроля	1
3	<i>Чтение чертежей и схем</i>	2
3.1.	Общие сведения о чертежах. Виды, сечения, разрезы	1
3.2.	Сборочные чертежи. Схемы	1
4	<i>Электротехника</i>	3
4.1.	Понятие об электронной теории строения вещества. Приборы и методы измерения электрических величин	1

4.2.	Условные изображения элементов электроавтоматики	1
4.3.	Электронные приборы	1
5	<i>Основы технической механики и гидравлики</i>	5
5.1.	Общие понятия о механизмах и машинах	2
5.2.	Гидравлические и пневматические устройства	3
6	<i>Общие требования охраны труда</i>	16
6.1.	Основные требования промышленной безопасности и охраны труда	2
6.2.	Производственный травматизм	2
6.3.	Правила безопасного ведения ремонтных работ	2
6.4.	Обязанности работника в области охраны труда и промышленной безопасности	2
6.5.	Правила электробезопасности при производстве монтажных работ	2
6.6.	Производственная санитария	2
6.7.	Пожарная безопасность	2
6.8.	Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях	2
	<i>СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС</i>	
7	<i>Оборудование и технология выполнения работ по профессии</i>	
7.1	Введение	1
7.2.	Устройство и принцип действия обслуживаемого оборудования	16
7.3.	Технология ремонтных и слесарных раб	44
7.4.	Охрана окружающей среды	1
8	<i>Практическое обучение</i>	
8.1.	Вводное занятие	8
8.2.	Ознакомление с устройством обслуживаемого оборудования. Освоение приемов и видов работ, предусмотренных квалификационными характеристиками слесаря-ремонтника 4-6-го разрядов	40
8.3.	Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационными характеристиками слесаря-ремонтника 4-6 разрядов. Квалификационная (пробная) работа	160
	Итого:	208

Список использованной литературы:

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела : учебник для нач. проф. образования / Б. С. Покровский. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 320 с.
2. Фещенко В.Н. Слесарное дело. Слесарное дело при изготовлении и ремонте машин. Книга 1 : учеб. пос./ В.Н.Фещенко.- М.: Инфра-Инженерия, 2013.-464с.:ил. Дополнительные источники
3. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ИЦ «Академия», 2005.
4. Покровский Б.С., Скакун В.А. Сборник заданий по специальной технологии для слесарей: Учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 176 с
5. Покровский Б.С. Производственное обучение слесарей: Учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2010. – 224 с.
6. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2008 – 320 с. 20
7. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела: Учебник для проф. учебных заведений. – М.: Высшая школа; ИЦ «Академия», 2008. – 334 с.: ил.
8. Зайцев С.С. и др. Допуски и посадки: Учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2012. – 64 с.
9. <http://www/bibliotekar.ru/slesar/index.htm> Слесарное дело.
10. <http://metalhandling.ru> Слесарные работы. 11. <http://fcior/edu.ru/> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.