

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
профессионального модуля ПМ.01 Слесарная обработка деталей,
изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и
измерительного инструмента

Бохан

2018

Рассмотрено на заседании

методической комиссии

Протокол № от 2018г.

Руководитель МК

_____ /Л.М. Кузякина.

Автор: Болотов Петр Иннокентьевич, мастер производственного обучения.

Рецензенты: Заместитель директора по УПР

Пашкова О.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
2. Паспорт рабочей программы учебной практики
3. Результаты освоения учебной практики
4. Структура и содержание учебной практики
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики
6. Условия реализации программы учебной практики

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа профессионального модуля ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента предназначена для обучения рабочих из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья по профессии «Слесарь механосборочных работ». Составлена на основании: Адаптированной основной программы профессионального обучения (АОППО), адаптивной для лиц с ОВЗ (с различными формами умственной отсталости), не имеющими основного общего образования. За основу взят федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 151903.02 Слесарь (приказ Минобрнауки №817 от 02 августа 2013 г.), установленных квалификационных требований (профессионального стандарта) по профессии 18466 «Слесарь механосборочных работ».

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

профессионального модуля ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента

2.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью адаптированной основной программы профессионального обучения по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): по выполнению слесарных и сборочных работ (ПК).

ПК 1.1. Слесарная подготовка.

ПК 1.2. Механосборочные работы.

ПК 1.3. Выполнение слесарной обработки.

ПК 1.5. Пользование контрольно-измерительными инструментами и приборами.

ПК 1.6. Оформление отчетной документации.

2.2.Цели и задачи программы –

Требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля, а также в результате изучения его обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- слесарной обработки деталей;
- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения сборочных операций;
- использования оборудования и приспособлений для сборки изделий.
- уметь:
- выполнять проверку средств измерений и контроля;
- производить измерения и контроль обрабатываемых деталей;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- выполнять разъёмные и неразъёмные соединения деталей;
- оформлять учётную документацию;

знать:

- основные методы обработки деталей;
- устройство и конструктивные особенности передач и механизмов;
- назначение и взаимодействие основных узлов передач и механизмов;
- виды и методы испытаний машин;
- способы консервирования и упаковки готовой продукции.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы модуля является овладение обучающимися видов профессиональной деятельности: по слесарной обработке и выполнения сборочных работ в качестве слесаря механосборочных работ 2 разряда в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности, независимо от их организационно – правовых форм, в том числе профессиональными компетенциями (ПК).

Код	Наименование результатов обучения
ПК 1.1.	Слесарная подготовка
ПК 1.2	Механосборочные работы
ПК 1.3.	Выполнение слесарной обработки
ПК 1.5.	Пользование контрольно-измерительными инструментами и приборами
ПК 1.6.	Оформление отчётной документации.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаясь с коллегами, руководством, клиентами.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Тематический план профессионального модуля (ПМ.01) «Технология слесарных работ»

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс учебная нагрузка и практики)	Объём времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса			Производственное обучение(в т.ч) производственная практика)	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося (часов)	Учебная практика (часов)	Производственная практика (часов)
			Всего (часов)	В т.ч. подготовка к сдаче зачётных заданий, (часов)			
ПМ.01	У.П. 01					376	
ПМ.01	П.П. 01						180
						итого	556

4.2. Содержание обучения профессионального модуля (ПМ.01) «Технология слесарных работ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Кол-во часов	Уровень освоения
	I семестр		
Тема 1 Вводное занятие	Содержание учебного материала	6	1
	Ознакомление с учебной мастерской Оснащение учебной мастерской оборудованием, приспособлениями и инструментами. Закрепление учащихся за рабочими местами. Ознакомление с распорядком дня во время производственной практики. Правила ношения спецодежды.		
Тема 2 Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских	Инструктаж по технике безопасности Изучение инструкций по технике безопасности при работе в учебно-производственных мастерских. Требования безопасности на рабочем месте. Предупреждение травматизма. Инструктаж по пожарной безопасности Изучение инструкций по соблюдению пожарной безопасности во время учебно-производственной практики. Причины возникновения пожаров. Пожарная сигнализация. Средства пожаротушения	6	1
Тема 3 Разметка плоскостная	Подготовка к разметке Выбор заготовок для изготовления деталей. Подготовка заготовок к разметке. Очистка заготовки от загрязнений, окалины, следов коррозии. Окрашивание размечаемых поверхностей. Пользование разметочным инструментом Нанесение рисок с помощью металлической измерительной линейки и чертилки. Кернение. Пользование разметочным циркулем. Пользование центроискателем. Заточка и заправка разметочного инструмента. Измерение слесарной линейкой, штангенциркулем, микрометром. Нанесение взаимно перпендикулярных и параллельных линий.	12	2

Тема 4 Рубка металла	<p>Освоение рабочего положения при выполнении рубки</p> <p>Правильное положение корпуса и ног. Удержание слесарного молотка и зубила. Нанесение кистевых ударов. Нанесение локтевых ударов. Нанесение плечевых ударов.</p> <p>Техника рубки</p> <p>Рубка металла на плите. Срубание слоя металла на широкой плоской поверхности.</p> <p>Вырубание канавок на плоской поверхности крейцмейселем. Вырубание криволинейных канавок канавочником.</p> <p>Рубка листового металла в тисках. Заточка инструмента для рубки.</p>	12	2
Тема 5 Правка и гибка металла	<p>Правка металла</p> <p>Правка полосового металла на плите. Правка круглого металла на плите и призматических подкладках. Правка металла, изогнутого по ребру.</p> <p>Правка листового металла с выпучинами и волнистостью.</p> <p>Рихтовка деталей на рихтовальных бабках.</p> <p>Гибка металла</p> <p>Гибка в тисках. Гибка с применением приспособлений. Гибка труб.</p>	12	2
Тема 6 Опиливание металла	<p>Усвоение рабочего положения при опиливании</p> <p>Установка высоты тисков. Правильное положение корпуса и ног. Усвоение рабочих движений при опиливании. Удержание напильника правой и левой рукой.</p> <p>Опиливание широких плоских поверхностей</p> <p>Развитие навыков правильного распределения усилия левой и правой руки при движении напильника. Изменение направления опиливания продольным, поперечным и перекрестным штрихом</p> <p>Опиливание узких плоских поверхностей</p> <p>Отработка навыков опиливания узких поверхностей пакетом деталей.</p> <p>Опиливание плоских поверхностей, расположенных под углом</p> <p>Контроль взаимно перпендикулярных поверхностей угольником 90 и 120</p> <p>Опиливание параллельных плоских</p>	48	2

	<p>поверхностей</p> <p>Контроль взаимно параллельных плоских поверхностей штангенциркулем.</p> <p>Опиливание криволинейных поверхностей</p> <p>Опиливание цилиндрического стержня.</p> <p>Опиливание выпуклых поверхностей.</p> <p>Опиливание вогнутых поверхностей.</p> <p>Опиливание в приспособлениях</p> <p>Опиливание в рамках. Опиливание в универсальных наметках. Опиливание по копиру.</p> <p>Механизация опиловочных работ</p> <p>Ознакомление с приёмами опилования ручными электрическими или пневматическими опиловочными машинками</p>		
Тема 7 Сверление, зенкерование, развёртывание зенкование отверстий	<p>Сверление</p> <p>Сверление ручными (механическими, пневматическими, электрическими) дрелями.</p> <p>Сверление на сверлильных станках.</p> <p>Закрепление сверла в патроне. Закрепление деталей в машинных тисках и зажимных приспособлениях. Заточка и заправка свёрл.</p> <p>Зенкерование</p> <p>Выбор диаметра сверления отверстия под зенкерование. Зенкерование отверстия на сверлильном станке.</p> <p>Развёртывание</p> <p>Выбор диаметра отверстия под развёртывание. Развёртывание отверстия ручной развёрткой.</p> <p>Зенкование</p> <p>Обработка отверстий цилиндрическими зенковками. Обработка отверстий коническими зенковками.</p>	30	2
Тема 8 Комплексные работы	<p>Выполнение комплексной слесарной обработки</p> <p>Отработка навыков слесарной обработки деталей..</p> <p>Комплексное выполнение ранее освоенных слесарных операций</p>	78	3
Тема 9 Нарезание резьбы	<p>Нарезание наружной резьбы</p> <p>Выбор диаметра цилиндрического стержня по справочной таблице. Нарезание резьбы круглыми плашками. Накатывание резьбы резьбонакатными плашками.</p> <p>Нарезание резьбы призматическими</p>	24	2

		<p>плашками. Нарезание внутренней резьбы</p> <p>Выбор по справочной таблице диаметра отверстия под нарезание внутренней резьбы.</p> <p>Подбор комплекта метчиков и закрепление их в воротках.</p> <p>Нарезание резьбы в глухих отверстиях.</p> <p>Нарезание резьбы в сквозных отверстиях</p> <p>Нарезание резьбы на трубах</p> <p>Нарезание трубной резьбы плашками.</p> <p>Нарезание резьбы трубным клуппом.</p>		
Тема 10 Клёпка		<p>Подготовка деталей к клёпке</p> <p>Разметка заклёпочного шва. Сверление отверстий под заклёпки. Зенкование отверстий</p> <p>под потайные головки заклёпок. Расчёт диаметра и длины стержня заклёпки.</p> <p>Ручная клёпка Установка заклёпок в отверстия деталей. Осаживание зазора между листами</p> <p>натяжкой. Формирование черновой полукруглой головки заклёпки молотком.</p> <p>Формирование чистовой полукруглой головки заклёпки обжимкой. Создание герметичности заклёпочного шва чеканом</p>	12	2
Тема 11 Пространственная разметка		<p>Технология разметки</p> <p>Подготовка заготовок и деталей к разметке.</p> <p>Установка заготовок и деталей для разметки. Выбор разметочной базы.</p> <p>Нанесение разметочных линий и рисок рейсмусом</p> <p>или штангенрейсмусом.</p>	6	2
Тема 12 Распиливание и припасовка		<p>Подготовка заготовок к распиливанию</p> <p>Окрашивание размечаемой поверхности.</p> <p>Разметка контура проёма или отверстия.</p> <p>Разметка проёма или отверстия под вырубку или высверливание с припуском на распиливание.</p> <p>Распиливание отверстий и проёмов.</p> <p>Высверливание или вырубка металла внутри размеченного отверстия или проёма с припуском на распиливание. Окончательное распиливание отверстия или проёма.</p> <p>Проверка точности отверстия или проёма штангенциркулем и шаблоном-вкладышем</p> <p>Припасовка двух деталей</p> <p>Разметка и опилование поверхностей проймы.</p> <p>Разметка и опилование поверхностей вкладыша. Окончательная припасовка контура вкладыша к контуру проймы.</p>	24	2
Тема 13 Шабрение		Шабрение плоских и криволинейных		

		поверхностей Подготовка поверхностей к шабрению. Заточка и заправка шаберов. Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей. Контроль качества шабрения.	6	2
Тема 14 Притирка и доводка		Технология притирки и доводки Выбор абразивного материала. Притирка клапана двигателя внутреннего сгорания. Доводка на плоских притирах широких и узких плоских поверхностей. Доводка поверхностей сложной формы.	12	2
Тема 15 Пайка. Лужение. Склеивание.		Пайка и лужение Подготовка к паянию. Паяние мягкими припоями. Паяние твёрдыми припоями. Приготовление полуды. Лужение деталей. Склеивание Подготовка к склеиванию. Склеивание деталей.	12	2
Тема 16 Выполнение слесарных работ I и II разрядов		Отработка приёмов плоскостной и пространственной разметки Отработка приёмов рубки и резки металла Отработка приёмов правки, рихтовки и гибки металла Отработка приёмов опилования Отработка приёмов сверления, зенкерования, развёртывания, зенкования отверстий Отработка приёмов нарезания резьбы Отработка приёмов клёпки Отработка приёмов распиливания, припасовки и шабрения Отработка приёмов притирки и доводки Отработка приёмов пайки, лужения и склеивания	72	2
Тема 17 Проверочные работы		Изготовление деталей на уровне сложности 1-го или 2-го разряда Применение навыков слесарной обработки с применением необходимых контрольно-измерительных инструментов.	6	3
Учебная практика			378 ч.	
Производственная практика			180ч	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Учебная практика

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
<p>ПК 1.3. – 1.5</p> <p>Комплексно выполнять слесарные операции и применять их при выполнении сборочных работ. Уметь пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приборами.</p> <p>Обеспечивать безопасное выполнение слесарных работ на рабочем месте в соответствии с требованиями охраны труда.</p> <p>Выполнять расчёты величин предельных размеров и допусков по данным чертежа</p> <p>Выполнение разъёмных и неразъёмных соединений деталей. Сборка узлов и сборочных единиц.</p> <p>Использование прессового оборудования. Сборка передач и механизмов.</p> <p>Полная сборка машин.</p> <p>Выполнение регулировочных работ.</p> <p>Проведение испытаний машин.</p>	<p>Знание:</p> <p>основных методов обработки деталей;</p> <p>- технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов и систем;</p> <p>- виды и методы общей сборки машин.</p> <p>Правильность:</p> <p>определения неисправностей и объёмы работ по их устранению и ремонту;</p> <p>- определения способов и средств ремонта;</p> <p>- применения диагностических приборов и оборудования;</p> <p>- использования специального инструмента, приборов, оборудования;</p> <p>- оформления учётной документации</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- проверочные работы по теме;</p> <p>- выпускной квалификационный экзамен.</p>

5.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Проявление устойчивого интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы, при выполнении работ по учебной и производственной практике, при проведении учебно-воспитательных мероприятиях профессиональной направленности.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения.	Применение методов и способов решения профессиональных задач при организации рабочего места, выполнении производственных задач и решении экстремальных ситуаций. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Умение анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести ответственность за результаты своей работы.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных заданий, работ по учебной и производственной практике
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных

		заданий, работ по учебной и производственной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности	Оперативность и точность использования различных программных обеспечений и специализированных программных приложений для качественного выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка использования обучаемым информационных технологий в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных заданий, работ по учебной и производственной практике.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике, а также при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.

Итоговая аттестация по профессиональному модулю, квалификационный экзамен и защита квалификационной работы

К выпускным квалификационным работам по профессии допускаются выпускники выполнившие все Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки по адаптированной основной программе профессионального обучения (АОППО), адаптивной для лиц с ОВЗ (с различными формами умственной отсталости), не имеющими основного общего образования и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные базисным учебным планом; прошедшие все виды учебной и производственной практик.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование мастерской и рабочих мест «Слесарная мастерская»:

Слесарные верстаки с тисками	15шт
Настольно-сверлильный станок 2М112	1шт
Наждачно – заточной станок	1шт
Вертикально-сверлильный станок 2Н125Л	1шт
Инструментальные шкафы	1шт
Наборы слесарных инструментов	15компл
Информационные стенды	3шт
Плакаты «Слесарное дело»	1компл

Основные источники:

Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела Москва «Высшая школа» 1989г

М.К. Красин, Наумов И.З. Слесарь механосборочных работ Москва «Высшая школа»
1983г. (электр. вариант)

Н.И. Макиенко Практические работы по слесарному делу Москва «Высшая школа»
1982г.