



Министерство образования Самарской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «ТМК»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 18559
СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК

программа подготовки специалистов среднего звена по
специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Тольятти, 2024

ОДОБРЕНА

Методической комиссией
специальности 15.02.12

Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования в машиностроении

Председатель МК

_____ /Г.В. Дунцова/

Составители:

Л.В. Мицык, преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Н.В. Макурин, мастер п/о ГАПОУ СО «ТМК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Бебякина Н.Г., ст. методист ГАПОУ СО «ТМК»

Содержательная экспертиза: Дунцова Г.В., преподаватель ГАПОУ СО «ТМК»

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. № 1580.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», 3 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2014г. № 1164н;

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению технических требований конкурса WorldSkills по компетенции «Обработка листового металла», специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования в машиностроении, с учетом запроса работодателя ПАО «АВТОВАЗ» СКП Kalina.

Содержание

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	5
2 Структура и содержание профессионального модуля	7
3 Условия реализации программы профессионального модуля	10
4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	11

1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля 04

Освоение профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Выполнять работы по профессии «Слесарь-ремонтник» и, соответствующие ему, общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Выполнять работы по профессии «Слесарь-ремонтник»
ПК 4.1	Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов
ПК 4.2	Слесарная обработка простых деталей
ПК 4.3	Профилактическое обслуживание и ремонт простых механизмов

Вариативная часть

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	ПО1 Подготовительно-заключительных операций и операций по обслуживанию рабочего места;
	ПО2 Анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм);
	ПО3 Диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
	ПО4 Разборки, сборки простых узлов и механизмов; ПО5 Контроль качества выполненных работ; ПО6 Размерная обработка простой детали;
	ПО7 Выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;

	ПО8 Проверка технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом;
	ПО9 Выполнение смазочных работ;
Уметь	У1 Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;
	У2 Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения;
	У3 Определять техническое состояние простых узлов и механизмов;
	У4 Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке;
	У5 Производить сборку, разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
	У6 Выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов;
	У7 Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;
	У8 Определять методы и способы контроля качества разборки и сборки;
	У9 Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
	У10 Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
	У11 Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование;
	У12 Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов;
	У13 Выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда;
	У14 Выполнять смазку, пополнение и замену смазки;
	У15 Производить промывку деталей простых механизмов;
	У16 Выполнять подтяжку крепежа деталей простых механизмов;
	У17 Выполнять замену деталей простых механизмов;
	У18 Осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда.
	У19 Выполнять сборку простых узлов и механизмов;
	У20 Производить регулировку и подналадку узлов технологического оборудования;
	У21 Выполнять рабочее задание по ремонту технологического оборудования;
Знать	З1 Требования к планировке и оснащению рабочего места;
	З2 Правила чтения чертежей и эскизов;
	З3 Специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;
	З4 Методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
	З5 Последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;
	З6 Требования технической документации на простые узлы и механизмы;
	З7 Виды и назначение ручного и механизированного инструмента;
	З8 Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
	З9 Основные механические свойства обрабатываемых материалов;
	З10 Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
	З11 Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок;

312 Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
313 Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки;
314 Способы размерной обработки простых деталей;
315 Способы и последовательность выполнения; пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
316 Основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения;
317 Правила и последовательность проведения измерений.
318 Требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ;
319 Устройство и работу регулируемого механизма;
320 Основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;
321 Технологическую последовательность выполнения операций при регулировке простых механизмов;
322 Способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;
323 Требования охраны труда при регулировке простых механизмов;
324 Методы и способы контроля качества выполненной работы.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

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

Вид учебной деятельности	Кол-во академических часов	Объем часов по семестрам		
		4	5	6
Объем образовательной программы	565	200	159	206
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	543	190	147	206
в том числе:				
теоретическое обучение	111	64	47	
лабораторные работы	-	-	-	
практические занятия	106	54	52	
контрольные работы	-	-	-	
Курсовая работа (проект)	-	-	-	
Учебная практика	108	72	36	
Производственная практика	180	-		180
Консультации	20	-	6	14
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	6	-	6	
Квалификационный экзамен	12	-	-	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22	10	12	

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

	<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i> 1	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i> 2	Объем часов 3
	Раздел 1. Слесарная обработка простых деталей		62
ПК 4.2	МДК 04.01 Технология выполнения слесарных и ремонтных работ		
	Тема 1.1. Организация труда слесаря.	Содержание	2
		1. Рабочее место слесаря.	
		Практические занятия	2
	Тема 1.2. Подготовительные операции слесарной обработки	1. Составить план-эскиз классификации рабочих зон.	
		Содержание	10
		1. Разметка.	
		2. Рубка металла	
		3. Правка металла	
		4. Гибка металла.	
		5. Резка металла.	
		Практические занятия	10
		2. Составить технологический процесс выполнения плоскостной разметки.	
		3. Заточка инструмента. Схема процесса резания при рубке металла.	
		4. Составить технологический процесс выполнения правки.	
		5. Составить технологический процесс гибки металла в тисках.	
		6. Составить технологический процесс резки металла в тисках.	
	Тема 1.3. Размерная слесарная обработка	Содержание	6
		1. Опиливание металла.	
		2. Сверление отверстий. Сверла, геометрия сверла.	
		3. Резьбы, элементы резьбы. Виды и назначение резьбы.	
		Практические занятия	10
		7. Составить технологический процесс опилования поверхностей по заданному	

			чертежу.	
		8.	Составить технологический процесс изготовления слесарного крейцмейселя.	
		9.	Составить технологический процесс изготовления ключа для круглых шлицевых гаек.	
		10.	Составить технологию изготовления стопорной гайки.	
		11.	Составить технологический процесс изготовления слесарного молотка с квадратным бойком.	
Тема 1.4. Пригоночные операции слесарной обработки	Содержание			6
	1.	Распиливание и припасовка.		
	2.	Шабрение.		
	3.	Притирка и доводка.		
	Практические занятия			6
	12.	Составить технологический процесс распиливания замкнутого прямолинейного контура.		
	13.	Составить технологический процесс шабрения.		
	14.	Составить технологический процесс притирки конических поверхностей.		
Тема 1.5. Сборка неразъемных соединений	Содержание			
	1.	Паяние металлов. Лужение.		6
	2.	Клеевые соединения.		
	3.	Клепка.		
	Практические занятия			4
	15.	Составить технологический процесс паяния при заданных условиях.		
		16.	Составить описание метода контроля качества при сборке неразъемного соединения.	
	Самостоятельная работа при изучении раздела 1. Подготовка к практическим работам, оформление отчетов и подготовка к их защите.			9
	Учебная практика Виды работ Выполнение плоскостной разметки. Выполнение пространственной разметки. Выполнение операций по правке и гибке. Выполнение резки заготовки из прутка и листа металла ручными ножницами и ножовкой. Опиливание плоских поверхностей, сопряженных под внешними и внутренними углами. Опиливание криволинейных поверхностей. Выполнение нарезания резьбы. Выполнение процесса клепки. Выполнение притирки и доводки детали средней сложности. Выполнение припасовки и подгонки детали средней сложности.			

	Раздел 2. Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов.		96
ПК 4.1	МДК 04.01 Технология выполнения слесарных и ремонтных работ		
	Тема 2.1. Организация труда при сборке, разборке и техника безопасности	Содержание	6
		1. Общая технология сборки.	
		2. Организационные формы и методы сборки.	
		3. Технологическая документация на сборку, основы построения технологических процессов.	
		Практические занятия	4
		17. Составить план рабочего места при заданных условиях.	
	Тема 2.2. Сборка неподвижных разъемных соединений	Содержание	8
		1. Резьбовые соединения и их сборка.	
		2. Шпоночные соединения и их сборка.	
		3. Шлицевые соединения и их сборка.	
		4. Клиновые и штифтовые соединения и их сборка.	
		Практические занятия	4
		18. Составить план рабочего места при заданных условиях.	
		19. Составить технологический процесс сборки штифтового соединения.	
	Тема 2.3. Сборка неподвижных неразъемных соединений	Содержание	8
		1. Заклёпочные соединения и их сборка.	
		2. Соединение методом пластической деформации (вальцевание).	
		3. Клеевые соединения и их сборка.	
		4. Паяные соединения и их сборка.	
		Практические занятия	8
		20. Расчет длины заклепки при заданных условиях.	
		21. Составить технологический процесс выполнения клеевого соединения.	
		22. Выбор метода запрессовки и определение усилия запрессовки.	
	Тема 2.4. Сборка подшипниковых соединений	Содержание	6
		1. Соединительные муфты и сборка составных валов.	
		2. Сборка узлов с подшипниками скольжения.	
		3. Сборка узлов с подшипниками качения.	
		Практические занятия	12
		23. Составить технологический процесс сборки узлов с подшипниками качения.	

		24.	Составить технологический процесс сборки узлов с подшипниками скольжения.	
		25.	Составить технологический процесс сборки масляного насоса.	
	Тема 2.5. Сборка механизмов передачи вращательного движения	Содержание		10
		1.	Сборка валов и осей с помощью муфт, установка дисков.	
		2.	Ременные передачи и их сборка	
		3.	Цепные передачи и их сборка.	
		4.	Зубчатые передачи и их сборка.	
		5.	Фрикционные передачи и их сборка.	
		Практические занятия		12
		26.	Составить технологический процесс сборки ременной передачи.	
		27.	Составить технологический процесс сборки зубчатой передачи.	
		28.	Определить шифры деталей трензеля.	
		29.	Составить технологический процесс сборки фрикционной передачи.	
	Тема 2.6. Сборка механизмов преобразования движения	Содержание		12
		1.	Передачи винт – гайка и их сборка.	
		2.	Кривошипно-шатунный механизм и его сборка.	
		3.	Механизм клапанного распределение и его сборка.	
		4.	Эксцентрикковый механизм и его сборка.	
		5.	Кулисный механизм и его сборка.	
		6.	Храповой механизм и его сборка.	
		Практические занятия		4
		30.	Составить технологический процесс сборки кривошипно-шатунного механизма.	
	Тема 2.7. Технологическая последовательность сборки деталей в агрегаты.	Содержание		2
		1.	Технологическая последовательность сборки деталей в агрегаты.	
	Самостоятельная работа при изучении раздела 2. Подготовка к лабораторным и практическим работам, оформление отчетов и подготовка к их защите.			8
	Раздел 3 Профилактическое обслуживание и ремонт простых механизмов.			42
ПК 4.3	МДК 04.01 Технология выполнения слесарных и ремонтных работ			

	Тема 3.1 Основные этапы технологического процесса ремонта	Содержание	8
		1. Организация ремонтного хозяйства.	
		2. Последовательность и правила выполнения технологического процесса ремонта.	
		3. Техническая документация на ремонтные работы.	
		4. Ремонт деталей.	
	Тема 3.2 Ремонт неподвижных соединений	Содержание	6
		1. Ремонт резьбовых соединений.	
		2. Ремонт штифтовых соединений.	
		3. Ремонт шпоночных и шлицевых соединений.	
		Практические занятия	12
		31. Определение момента затяжки резьбового соединения	
		32. Составить описание ремонта штифтового соединения при заданных условиях.	
		33. Составить описание ремонта шпоночного соединения при заданных условиях.	
		34. Составить описание ремонта шлицевого соединения при заданных условиях.	
	Тема 3.3 Ремонт валов и шпинделей.	Содержание	4
		1. Износ валов.	
		2. Особенности ремонта шпинделей.	
		Практические занятия	4
	Тема 3.4 Ремонт подшипников.	35. Составить описание ремонта вала при заданных условиях.	
		Содержание	4
		1. Ремонт деталей сборочных единиц с подшипниками качения.	
		2. Ремонт подшипников скольжения.	
	Тема 3.5 Ремонт деталей механизмов передач.	Содержание	8
		1. Ремонт шкивов и ременных передач.	
		2. Ремонт соединительных муфт	
		3. Ремонт деталей зубчатых и цепных передач.	
		Практические занятия	16
		36. Составить описание ремонта шкива при заданных условиях.	
		37. Составить описание ремонта соединительной муфты при заданных условиях.	
		38. Составить описание ремонта зубчатой передачи при заданных условиях.	
		39. Составить описание ремонта цепной передачи при заданных условиях.	
	Тема 3.6 Технология испытания	Содержание	2
		1. Технические условия на испытание, регулировку и приёмку оборудования.	

	промышленного оборудования	Практические занятия	4
		40. Составить описание приёмки промышленного оборудования после ремонта.	
	Самостоятельная работа при изучении раздела 3. Подготовка к лабораторным и практическим работам, оформление отчетов и подготовка к их защите.		5
	Учебная практика Виды работ: Настройка сверлильных станков под сверление по разметке и с установкой кондуктора. Выполнение притирки и доводки детали средней сложности. Выполнение припасовки и подгонки детали средней сложности. Шабрение.		108
	Изготовление и сборка универсального воротка. Ремонт слесарных приспособлений. Разборка и сборка машинных тисков. Регулировка и испытание работы собранных слесарных тисков. Разборка слесарных тисков, смазка, сборка. Ремонт слесарных приспособлений. Ремонт универсального воротка. Разборка и сборка простейших узлов. Настройка настольно-сверлильного станка. Изготовление деталей оборудования.		180
	Промежуточная аттестация		31
	Всего		565

3. Условия реализации программы профессионального модуля

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

учебный кабинет «Слесарное дело», учебная лаборатория «Контрольно-измерительные инструменты», учебные мастерские «Слесарная мастерская».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

место преподавателя;

комплект учебно-методической документации – по количеству студентов в группе; наглядные пособия – по количеству студентов в группе;

комплект нормативной и технической документации, регламентирующей деятельность производственного подразделения.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

место преподавателя;

рабочие места обучающихся – по количеству студентов в группе;

комплекты измерительных и рабочих инструментов – по количеству студентов в группе;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

место преподавателя;

рабочие места обучающихся – по количеству студентов в группе; комплекты измерительных инструментов;

комплект учебно-методической документации – по количеству студентов в группе; образцы деталей для проведения контроля и измерений.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. Воронкин, Ю.Н. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования / Ю.Н. Воронкин. - М.: Академия, 2015. - 235с.

2. Гельберг, Б.Т. Ремонт промышленного оборудования - 8-е изд., доп. и перераб./ – М.: Высш. школа, 2016. – 256с.

3. Локтев, Д.А. Металлорежущие станки инструментального производства - 2 изд., перераб. - Учебник для техникумов/ – М.: Машиностроение, 2016.– 304с.

4. Чуков, Л.А. Монтаж оборудования универсального применения /Л.А. Чуков, В.В. Раев, А.С. Захаров. – М.: Стройиздат, 2016. – 168с.

5. Пекелис, Г.Д. Технология ремонта металлорежущих станков./ - Л.: Машиностроение, 2017. - 240с.

6. Покровский, Б.С. Ремонт промышленного оборудования - 2 изд./ - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 208с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Сборка и монтаж изделий машиностроения: справочник в 2 т. / Ред. совет: В.С. Корсаков пред. [и др.] – М.: Машиностроение, 2016. Т.1. - 480 с., Т.2. - 360с.

2. Монтаж и демонтаж оборудования [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.sptm63.ru/pages/demontazh_i_montazh

3. Модернизация промышленного оборудования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.pskperm.com/uslugi/remont-i-modernizacziya-promyishlennogo-obor-udovaniya.html>

4. Модернизация промышленного оборудования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.pskperm.com/uslugi/remont-i-modernizacziya-promyishlennogo-obor-udovaniya.html>

3.2.3. Дополнительные источники

Сборка и монтаж изделий машиностроения: справочник в 2 т. / Ред. совет: В.С. Корсаков пред. [и др.] – М.: Машиностроение, 2016. Т.1. - 480 с., Т.2. - 360с.

Общемашиностроительные нормативы слесарных и слесарно-ремонтных работ./ – М.: Машиностроение, 2017. – 235с.

Справочник технолога-машиностроителя. 1 т. / под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова - 3-е изд. – М.: Машиностроение, 2016.

Учебно-методические пособия по выполнению практических заданий;

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, практический опыт	Методы оценки
<p>ПК 4.1. Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов</p>	<p>Умения Поддержания состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря; Чтения технической документации общего и специализированного назначения; Определять техническое состояние простых узлов и механизмов; Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке; Производит сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; Производит разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; Выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов; Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>Знания Требований к планировке и оснащению рабочего места; Правил чтения чертежей и эскизов; Специальных эксплуатационных требований к сборочным единицам; Методов диагностики технического состояния простых узлов и механизмов; Последовательности операций при выполнении монтажных и демонтажных работ; Требований технической документации на простые узлы и механизмы; Видов и назначения ручного и механизированного инструмента; Методов и способов контроля качества разборки и сборки; Требований охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ;</p> <p>Практический опыт Подготовительно-заключительных операций и операций по обслуживанию рабочего места; Анализа исходных данные (чертеж, схема, узел, механизм); Диагностики технического состояния простых узлов и механизмов; Разборки, сборки простых узлов и механизмов; Контроля качества выполненных работ;</p>	<p><i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля.</i></p> <p><i>Тестовый контроль. Решение ситуационных задач.</i></p> <p><i>Устный опрос, тестовый контроль</i></p> <p><i>Практические работы, устный опрос, тестовый контроль.</i></p> <p><i>Проверка конспекта лекций.</i> <i>Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.</i></p> <p><i>Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений в процессе учебной и производственной практик.</i></p>
<p>ПК 4.2 Слесарная обработка простых</p>	<p>Умения Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации</p>	<p><i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в</i></p>

деталей	<p>рабочего места слесаря; Читать техническую документацию общего и специализированного назначения; Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей; Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры; 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, доводку, полирование; Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов; Выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда;</p> <p>Знания Требований к планировке и оснащению рабочего места; Правил чтения чертежей и эскизов; Назначения, устройств универсальных приспособлений и правил применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; Основных механических свойств обрабатываемых материалов; Системы допусков и посадок, квалитетов и параметров шероховатости; Наименований, маркировки и правил применения масел, моющих составов, металлов и смазок; Типичных дефектов при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения; Способов устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки; Способов размерной обработки простых деталей; Способов и последовательность выполнения; пригоночных операций слесарной обработки простых деталей; Видов и назначения ручного и механизированного инструмента; Основных видов и причин брака, способов предупреждения и устранения; Правил и последовательности проведения измерений. Методов и способов контроля качества выполнения слесарной обработки. Требований охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ;</p> <p>Практический опыт Подготовительно-заключительных операций и операций по обслуживанию рабочего места; Анализа исходных данных (чертеж, схема, деталь);</p>	<p><i>процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение и оценка на занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i></p> <p><i>Анализ отзывов с мест прохождения практики</i></p>
---------	---	--

	<p>Размерной обработка простой детали;</p> <p>Выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;</p> <p>Контроля качества выполненных работ;</p>	
<p>ПК 4.3</p> <p>Профилактическое обслуживание и ремонт простых механизмов</p>	<p>Умения</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;</p> <p>Читать техническую документацию общего и специализированного назначения;</p> <p>Выбирать слесарные инструменты и приспособления;</p> <p>Выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами;</p> <p>Выполнять смазку, пополнение и замену смазки;</p> <p>Выполнять промывку деталей простых механизмов;</p> <p>Выполнять подтяжку крепежа деталей простых механизмов;</p> <p>Выполнять замену деталей простых механизмов;</p> <p>Контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>Осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда.</p> <p>Знания</p> <p>Требований к планировке и оснащению рабочего места;</p> <p>Правил чтения чертежей и эскизов;</p> <p>Методов диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;</p> <p>Устройств и работу регулируемого механизма;</p> <p>Основных технических данных и характеристики регулируемого механизма;</p> <p>Назначения, устройств универсальных приспособлений и правил применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента;</p> <p>Технологической последовательности выполнения операций при регулировке простых механизмов;</p> <p>Способов регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;</p> <p>Требований охраны труда при регулировке простых механизмов;</p> <p>Методов и способов контроля качества выполненной работы.</p> <p>Практический опыт</p> <p>Осуществления подготовительно-заключительных операций и операций по обслуживанию рабочего места;</p> <p>Проверки технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом;</p> <p>Выполнения смазочных работ;</p> <p>Контроля качества выполненных работ;</p>	

Дата актуализа ции	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию

изменений тематического планирования рабочей программы
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
18559 СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК

Элемент удаленный из примерной программы по МДК 04.01 Технология выполнения слесарных и ремонтных работ	Элемент введенный в рабочую программу по МДК 04.01 Технология выполнения слесарных и ремонтных работ	Причина изменения