



РАССМОТРЕНА И СОГЛАСОВАНА
на заседании ПЦК
Протокол №1 от 31 августа 2022 года
Председатель Степанченко Т.М.

Приказ на утверждение
№ 762 от 31.08.2022

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих 18559 «Слесарь-ремонтник», на основе профессионального стандарта.

Слесарь-ремонтник промышленного оборудования (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 декабря 2014 г. N 1164н), регистрационный номер 359, направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего (с учетом спецификации стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Промышленная механика и монтаж»).

Уровень квалификации 3

Срок обучения 329ч

Форма обучения очная

СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКАХ

Основная образовательная программа профессионального обучения

«Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих 18559 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», разработана в образовательном учреждении «Челябинский государственный колледж индустрии питания и торговли» (далее Колледж) в соответствии с профессиональным стандартом Слесарь-ремонтник промышленного оборудования (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 декабря 2014 г. N 1164н для образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее ФГОС СПО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 № 1580.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная образовательная программа профессионального обучения

«Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих 18559 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», уровень квалификации 3, предназначена для лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего на основе профессионального стандарта Слесарь-ремонтник промышленного оборудования (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 декабря 2014 г. N 1164н), регистрационный номер 359, с учетом спецификации стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Промышленная механика и монтаж». Программа относится к профессиональной деятельности «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин», код 40.077. Основная цель вида профессиональной деятельности: «Обеспечение сохранения технических параметров и работоспособности различных узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин путем технического обслуживания и ремонта в соответствии с нормативно-технической документацией».

Относится к видам экономической деятельности:

33	Ремонт и монтаж машин и оборудования
(код ОКВЭД*(2))	(наименование вида экономической деятельности)

Программа разработана в соответствии с:

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

- профессиональным стандартом 18559 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования» (утвержден приказом Минтруда России от 26 декабря 2014 г. №1164н)

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», с изменениями, внесенными в приказ Министерством образования и науки Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования».

- спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Промышленная механика и монтаж»;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

Результаты обучения по программе формируются на основе содержания профессионального стандарта, соответствующее Зуровню квалификации.

Соблюдается следующее соответствие терминологии профессиональных стандартов и профессиональных образовательных программ.

Таблица 1 Примерное соответствие терминологии ПС и профессиональных образовательных программ

Термины профессионального стандарта	Термины профессиональных образовательных программ
Обобщенная трудовая функция	Вид деятельности
Трудовая функция	Профессиональная компетенция
Трудовое действие	Практический опыт

Умение	Умение
Знание	Знание

2.1. Перечень трудовых функций и соответствующих им трудовых действий, умений и знаний

Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
	3.1 Профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов	3	3.1.1 Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов	A/01.3	3
			3.1.2 Слесарная обработка простых деталей	A/02.3	
			3.1.3 Профилактическое обслуживание простых механизмов	A/03.3	

Результатом освоения программы профессионального обучения являются виды деятельности и составляющие его компетенции. Определение видов деятельности и составляющих их компетенций происходит на основании обобщенной трудовой функции 3 уровня квалификации «Профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов».

Наименование вида деятельности	Наименование профессиональной компетенции
ВД «Профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов»	ПК _{по1} Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов
	ПК _{по2} Слесарная обработка простых деталей
	ПК _{по3} Профилактическое обслуживание простых механизмов

ПК_{по1} Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов

Трудовое действие	Практический опыт	Наименование практического опыта(трудового действия)	Содержание в соответствии со спецификацией стандарта Ворлдскиллс

ТДЗ.2.1.1	ПО 1.1.	Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места	Значимость планирования, качества, точности, контроля и внимания к деталям во всех рабочих методах
			Законы, обязательства и документы в сфере охраны труда и техники безопасности
ТДЗ.2.1.2	ПО 1.2.	Анализ исходных данных (чертеж схема, узел, механизм)	Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
			Читать и понимать техническую документацию
			Планировать работу с применением имеющихся чертежей, схем и технической документации
ТДЗ.2.1.3	ПО 1.3.	Диагностика технического состояния деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	Общие типы проблем, могущих возникнуть в процессе работы
			Диагностические подходы к решению проблем и устранению неисправностей
			Тенденции и разработки в промышленности, в том числе новые технологии, стандарты и методы работы
ТДЗ.2.1.4	ПО 1.4.	Сборка деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	Правила допуска к работам в опасных зонах
			Читать и понимать техническую документацию
			Выбирать и монтировать оборудование по чертежам, планам и документации. Проверять все блокировки оборудования и станков, а также процедуры отключения питания до начала работ, обслуживания или ремонта
			Использование измерительного оборудования в части размеров деталей, установки, настройки, центрирования и превентивного обслуживания оборудования
			Стандарты монтажа

ТДЗ.2.1.5	ПО 1.5.	Разборка деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности	Назначение и правильное использование крепежных средств
			Правила грузоподъемных операций, правильные сигналы рукой, процедуры подъема и строповки, расчет безопасной рабочей нагрузки для монтажа и демонтажа промышленного механического оборудования
			Демонтировать, проверять, ремонтировать или заменять, устанавливать, центрировать и натягивать/или регулировать мертвый ход, регулировать расположение зубьев или диск центробежного насоса, системы редуктора, цепного привода, ременного привода или шестеренных передач
			Демонтировать и ставить устройства на систему транспортировки материалов
			Демонтировать, ремонтировать и выбирать/заменять соответствующие гидравлические устройства и контуры согласно гидравлическим схемам производителя
ТДЗ.2.1.6	ПО 1.6.	Замена деталей и узлов средней сложности	Настраивать и безопасно работать с требуемыми инструментами станка
			Соблюдать требования к работе в опасных зонах
ТДЗ.2.1.7	ПО 1.7.	Контроль качества выполненных работ	Основные элементы контроля качества
			Стандарты монтажа
			Промышленные нормативы и стандарты для различных типов машин
			Стандарты, методы контроля, а также отчетность для регистрации результатов контроля
		Наименование умения	Содержание в соответствии со спецификацией
У.3.2.1.1	У.1.1	Поддерживать состояние ра-	Важность поддержания рабоче-

		бочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря	го места в чистоте и порядке
			Надлежащим образом соблюдать промышленные правила техники безопасности
			Соблюдать требования к работе в опасных зонах
			Безопасно выбирать, применять, чистить, обслуживать и хранить все инструменты и оборудование
			Безопасно выбирать, применять и хранить все материалы
У3.2.1.2	У1.2	Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения	Читать и понимать техническую документацию
			Планировать работу с применением имеющихся чертежей, схем и технической документации
			Чтение и понимание технических чертежей и схем, пользование руководствами производителя
У3.2.1.3	У1.3	Определять техническое состояние простых узлов и механизмов	Регулярно проводить работу для минимизации проблем на поздних стадиях процесса
			Оперативно понимать и устранять проблемы, используя собственное логическое мышление.
У 3.2.1.4	У1.4	Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке	Знать и выбирать болты, гайки, штифты, стопорные кольца, химические анкерные болты, адгезивы и крепежные детали для конкретных задач
			Читать и понимать техническую документацию, многоугольные проекции и вспомогательные виды компонентов оборудования, читать и понимать сборочные и детальные чертежи станков, демонтировать, проверять, ремонтировать/заменять, устанавливать, регулировать зазор, подгонять и центрировать антифрикцион-

			ные подшипники с помощью каталогов производителей подшипников
У 3.2.1.5	У1.5	Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией	Назначение и правильное использование крепежных средств
			Читать и понимать техническую документацию, многоугольные проекции и вспомогательные виды компонентов оборудования, читать и понимать сборочные и детальные чертежи станков, демонтировать, проверять, ремонтировать/заменять, устанавливать, регулировать зазор, подгонять и центрировать антифрикционные подшипники с помощью каталогов производителей подшипников
			Знать и выбирать болты, гайки, штифты, стопорные кольца, химические анкерные болты, адгезивы и крепежные детали для конкретных задач
У 3.2.1.6	У1.6	Производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией	Читать и понимать техническую документацию, многоугольные проекции и вспомогательные виды компонентов оборудования, читать и понимать сборочные и детальные чертежи станков, демонтировать, проверять, ремонтировать/заменять, устанавливать, регулировать зазор, подгонять и центрировать антифрикционные подшипники с помощью каталогов производителей подшипников
У 3.2.1.7	У1.7	Выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов	Выбор и использование инструментов ручной резки для формовки деталей согласно спецификаций
			Настраивать и безопасно работать с требуемыми инструментами станка
			Знать и выбирать болты, гайки, штифты, стопорные кольца, химические анкерные болты,

			адгезивы и крепежные детали для конкретных задач
			Определять, выбирать и использовать надлежащий измерительный/центрирующий инструмент
У 3.2.1.8	У1.8	Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов	Читать и понимать показания множества приборов
			Определять, выбирать и использовать надлежащий измерительный/центрирующий инструмент
У 3.2.1.9	У1.9	Изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов	Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
			Планировать работу с применением имеющихся чертежей, схем и технической документации
У 3.2.1.10	У1.10	Контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ	Основные элементы контроля качества
			Стандарты, методы контроля, а также отчетность для регистрации результатов контроля
У 3.2.1.11	У1.11	Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда	Безопасно проводить испытания, ограждать рабочую зону
			Проверять установки перед включением питания для обеспечения безопасности персонала, обеспечение электрической и механической безопасности должно включать в себя полный визуальный контроль
			Настраивать и безопасно работать с требуемыми инструментами станка
Необходимые знания	Знания	Наименование знаний	Содержание в соответствии со спецификацией
З 3.2.1.1	З 1.1	Требования к планировке и оснащению рабочего места	Важность поддержания рабочего места в чистоте и порядке
			Организовывать рабочее место с целью достижения максимальной эффективности и проводить регулярную уборку
З 3.2.1.2	З 1.2	Правила чтения чертежей и	Читать и понимать техниче-

		эскизов	скую документацию
			Планировать работу с применением имеющихся чертежей, схем и технической документации
			Чтение и понимание технических чертежей и схем, пользование руководствами производителя
3 3.2.1.3	3 1.3	Специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам	Проверять соответствие существующих установок / оборудования действующим стандартам
			Настраивать и безопасно работать с требуемыми инструментами станка
3 3.2.1.4	3 1.4	Методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов	Регулярно проводить работу для минимизации проблем на поздних стадиях процесса
			Диагностические подходы к решению проблем и устранению неисправностей
			Бороться с неверной технической информацией для профилактики проблем
			Оперативно понимать и устранять проблемы, используя собственное логическое мышление. Пользоваться возможностями для продвижения идей, направленных на совершенствование решений и повышения общей удовлетворенности заказчика / работодателя
			Диагностические подходы к разрешению проблем
			Использовать, тестировать и калибровать измерительное оборудование для диагностики неисправностей
3 3.2.1.5	3 1.5	Последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ	Назначение и правильное использование крепежных средств
			Правила грузоподъемных операций, правильные сигналы рукой, процедуры подъема и

			<p>строповки, расчет безопасной рабочей нагрузки для монтажа и демонтажа промышленного механического оборудования</p> <p>Принципы подготовки фундамента и установки станины машины или плиты основания</p> <p>Выполнять подготовку фундаментов, станины машин или установочные плиты с применением надлежащих методов для анкеровки, подклинивания и выравнивания для бетона или подливочного раствора</p>
3 3.2.1.6	3 1.6	Требования технической документации на простые узлы и механизмы	<p>Читать и понимать техническую документацию</p> <p>Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке</p> <p>Процедуры и технические руководства</p> <p>Чтение и понимание технических чертежей и схем, пользование руководствами производителя</p>
3 3.2.1.7	3 1.7	Виды и назначение ручного и механизированного инструмента	<p>Назначение и правильное использование крепежных средств</p> <p>Типы и принципы работы с различными системами транспортировки материалов</p> <p>Выбор и использование инструментов ручной резки для формовки деталей согласно спецификаций</p>
3 3.2.1.8	3 1.8	Методы и способы контроля качества разборки и сборки	<p>Основные элементы контроля качества</p> <p>Промышленные нормативы и стандарты для различных машин</p>
3 3.2.1.9	3 1.9	Требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ	<p>Законы, обязательства и документы в сфере охраны труда и техники безопасности</p> <p>Принципы безопасной работы с электроустановками и необхо-</p>

			димность проверки линий электроэнергии
			Принципы безопасной работы со всеми видами промышленного оборудования и их настройка
			Правила допуска к работам в опасных зонах

ПКпо2 Слесарная обработка простых деталей

Трудовое действие	Практический опыт	Наименование практического опыта (трудового действия)	Содержание в соответствии со спецификацией стандарта Ворлдскиллс
ТД 3.2.2.1	ПО 2.1	Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места	Организовывать рабочее место с целью достижения максимальной эффективности и проводить регулярную уборку
ТД 3.2.2.2	ПО 2.2	Анализ исходных данных (чертеж, схема, деталь)	Тщательно проводить измерения
			Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
			Процедуры и технические руководства
ТД 3.2.2.3	ПО 2.3	Размерная обработка простой детали	Тщательно проводить измерения
			Читать и понимать техническую документацию
ТД 3.2.2.4	ПО 2.4	Выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых деталей	Тщательно проводить измерения
			Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
ТД 3.2.2.5	ПО 2.5	Контроль качества выполненных работ	Тщательно проводить измерения
			Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
Необходимые умения	Умения	Наименование умения	Содержание в соответствии со спецификацией
У 3.2.2.1	У 2.1	Поддерживать состояние	Законы, обязательства и доку-

		рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря	менты в сфере охраны труда и техники безопасности
			Правила допуска к работам в опасных зонах
			Правила грузоподъемных операций, правильные сигналы рукой, процедуры подъема и строповки, расчет безопасной рабочей нагрузки для монтажа и демонтажа промышленного механического оборудования
			Соблюдать требования к работе в опасных зонах
У 3.2.2.2	У 2.2	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения	Стандарты монтажа
			Читать и понимать техническую документацию
У 3.2.2.3	У 2.3	Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей	Стандарты монтажа
			Знать и выбирать болты, гайки, штифты, стопорные кольца, химические анкерные боты, адгезивы и крепежные детали для конкретных задач
			Выбор и использование инструментов ручной резки для формовки деталей согласно спецификаций
У 3.2.2.4	У 2.4	Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры	Определять, выбирать и использовать надлежащий измерительный / центрирующий инструмент
			Читать и понимать показания множества приборов
			Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
			Использовать, тестировать и калибровать измерительное оборудование для диагностики неисправностей
У 3.2.2.5	У 2.5	Разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью	Читать и понимать показания множества приборов
			Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке

			Читать и понимать показания множества приборов
У 3.2.2.6	У 2.6	Производить рубку, правку, гибку, резку, опиловку, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью	Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
			Стандарты монтажа
			Читать и понимать показания множества приборов
У 3.2.2.7	У 2.7	Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование	Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
			Стандарты монтажа
			Читать и понимать показания множества приборов
У 3.2.2.8	У 2.8	Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов	Тщательно проводить измерения
			Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
			Основные элементы контроля качества
			Стандарты, методы контроля, а также отчетность для регистрации результатов контроля
У 3.2.2.9	У 2.9	Выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда	Законы, обязательства и документы в сфере охраны труда и техники безопасности
			Принципы безопасной работы с электроустановками и необходимость проверки линий электроэнергии
			Принципы безопасной работы со всеми видами промышленного оборудования и их настройка
			Правила допуска к работам в опасных зонах
Необходимые знания	Знания	Наименование знаний	Содержание в соответствии со спецификацией
3 3.2.2.1	3 2.1	Требование к планировке и оснащению рабочего места	Важность поддержания рабочего места в чистоте и порядке
			Законы, обязательства и документы в сфере охраны труда и техники безопасности

3 3.2.2.2	3 2.2	Правила чтения чертежей деталей	Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
			Стандарты монтажа
			Читать и понимать показания множества приборов
3 3.2.2.3	3 2.3	Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов	Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
			Промышленные нормативы и стандарты для различных машин
			Чтение и понимание технических чертежей и схем, пользование руководствами производителя
3 3.2.2.4	3 2.4	Основные механические свойства обрабатываемых материалов	Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке
			Промышленные нормативы и стандарты для различных машин
3 3.2.2.5	3 2.5	Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости	Стандарты, чертежи, схемы, методы работы и требования к установке

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

Реализация основных программ профессионального обучения сопровождается проведением промежуточной аттестации обучающихся. Профессиональное обучение завершается аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений. Комплект оценочных средств для оценки профессиональной квалификации представлен в приложении 1.

Оценивание компетенций, составляющих вид деятельности, подразумевает констатацию готовности обучающихся применять знания и умения, осуществлять необходимые действия на рабочем месте, которые ведут к получению определенного результата (продукта) деятельности или являются содержательным наполнением процесса трудовой (профессиональной) деятельности. Проводится комплексная оценка компетенций, а не отдельных умений и знаний их составляющих.

Таким образом, критерий оценки компетенций представляет собой формализованное описание оцениваемых основных (ключевых) параметров процесса (алгоритма) или результата деятельности.

4. СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ И ЭЛЕМЕНТОВ ЕЕ СТРУКТУРЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Должен иметь практический опыт	Должен знать	Должен уметь	Темы лабораторных работ, практических занятий	Виды работ на учебной практике	Образовавшаяся дисциплина
ПК по 1 Монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов	ПО 1.1 Подготовительные-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места	З 1.1 Требования к планировке и оснащению рабочего места	У 1.1 Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря	Организация труда слесаря Штангенинструмент Химический состав марки металлов Плоскостная разметка детали Рубка металла Правка металла Гибка металла. Опиливание металла. Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий Нарезание резьбы. Шабрение сопряженных взаимосвязанных плоскостей Притирка наружных плоских поверхностей	Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента. Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.	Образовавшаяся дисциплина
	ПО 1.2. Анализ исходных данных (чертеж схема, узел, механизм) Анализ исходных данных (чертеж схема, узел, механизм)	З 1.2 Правила чтения чертежей деталей	У 1.2 Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения	Расчет режимов резания Технический паспорт токарно-винторезного станка Геометрия режущего инструмента Подбор и расчет параметров режимов резания при нарезании резьбы Подбор и расчет параметров изготовления конических по-	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин. Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	

<p>ПО 1.3. Диагностика технического состояния деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности</p>	<p>З 1.3 Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов</p>	<p>У 1.3 Определять техническое состояние простых узлов и механизмов</p>	<p>верхностей. Расчет параметров режимов резания для нарезания резьбы Расчет параметров режимов резания при фасонной обработке изделий</p>			
<p>ПО 1.4. Сборка деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности</p>	<p>З 1.4 Основные механические свойства обрабатываемых материалов</p>	<p>У 1.4 Выполнять подготовку сборочных единиц к сборке</p>				
<p>ПО 1.5 Разборка деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности</p>	<p>З 1.5 Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости</p>	<p>У 1.5 Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией</p>				
<p>ПО 1.6 Замена деталей и узлов средней сложности</p>		<p>У 1.6 Производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией</p>				
<p>ПО 1.7 Контроль качества выполненных работ</p>		<p>У. 1.7 Выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов</p>				
		<p>У 1.8 Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов</p>				

			У 1.9 Изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов			
			У 1.10 Контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ			
			У 1.11 Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда			
ПК по 2 Слесарная обработка простых деталей	ПО 2.1 Подготовительные-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места	З 2.1 Требования к планировке и оснащению рабочего места	У 2.1 Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря			
	ПО 2.2 Анализ исходных данных (чертеж, схема, деталь)	З 2.2 Правила чтения чертежей деталей	У 2.2 Читать техническую документацию общего и специализированного назначения			
	ПО 2.3 Размерная обработка простой детали	З 2.3 Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов	У 2.3 Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей			

	<p>ПО 2.4 Выполнение приго- ночных операций сле- сарной обработки про- стых деталей</p>	<p>З 2.4 Основ- ные механи- ческие свой- ства обраба- тываемых материалов</p>	<p>У 2.4 Определять межопе- рационные припуски и допуски на межопера- ционные размеры</p>			
	<p>ПО 2.5 Контроль каче- ства выполненных ра- бот</p>	<p>З 2.5 Система допусков и посадок, ква- литеты и па- раметры ше- роховатости</p>	<p>У 2.5 Разметку в соответ- ствии с требуемой техно- логической последова- тельностью У 2.6 Производить рубку, правку, гибку, резку, опиливание, сверление, зенкерование, зенкова- ние, развертывание в со- ответствии с требуемой технологической после- довательностью У 2.7 Выполнять шабре- ние, распиливание, при- гонку и припасовку, при- тирку, доводку, полиро- вание У 2.9 Контролировать качество выполняемых работ при слесарной об- работке деталей с помо- щью контрольно- измерительных инстру- ментов</p>			

5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Учебная нагрузка обучающихся (час.)				Распределение обязательной учебной нагрузки в часах по неделям, месяцам, годам	
				Максимальная	Самостоятельная учебная ра-	Обязательная		2 курс	
						Всего занятый	В т.ч. лаб. и практ. занятий	1(3)	2(4)
	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			329	3	308	208		308
МДК.01	Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник	Э	2*	185	3	164	64		164
УП.	Учебная практика			144		144	144		144

6. СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПО ПРОФЕССИИ
«СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК»

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Практическая подготовка	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся, часов												
				Самостоятельная учебная работа	Занятия во взаимодействии с преподавателем, часов								Нагрузка по практике, часов	Консультации	Промежуточная аттестация	
					Всего учебных занятий	Нагрузка на МДК, часов				Учебная	Производственная					
						Теоретическое обучение	Практических занятий	Лабораторных работ	Курсовых работ							
				в том числе, часов												
	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	276	335	3	164	100	64	-		144		8*	16*			
ПК4.1 – 4.8	МДК.01 Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник	144	144		144	100	64									
	Учебная практика	144	144										Э			
	Теоретическая часть квалификационного экзамена	12	12									4*	8*			
	Практическая часть квалификационного экзамена	12	12									4*	8*			

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Практическая подготовка	ОК и ПК
4 семестр				
МДК.01 Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник				
Тема 1 Введение в профессию	<i>Содержание</i>	20	16	
	Роль и место слесарных работ в промышленном производстве			ПК 4.1.-4.8
	Организация рабочего места слесаря – ремонтника. Техника безопасности слесаря – ремонтника			
	Контрольно-измерительные инструменты применяемы при слесарных операциях			
	Материаловедение. Конструкционные и инструментальные материалы			
	Практическое занятие № 1. Организация труда слесаря			
	Практическое занятие № 2. Штангенинструмент			
Лабораторная работа № 1. Химический состав марки металлов				
Тема 2 Подготовительные операции слесарной обработки материалов	<i>Содержание</i>	24	22	
	Способы разметки металла и материалов. Приемы и виды выполнения разметки.			ПК 4.1.-4.8
	Оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при рубке металлов и материалов			
	Правка металла. Оборудование и инструменты. Приемы правки металлов и материалов.			
	Гибка металла. Инструмент и приспособления.			
	Практическая работа № 3 Плоскостная разметка детали			
	Практическая работа № 4 Рубка металла			
	Практическая работа № 5 Правка металла			
Практическая работа № 6 Гибка металла.				
Тема 3 Размерная обработка металлов и материалов	<i>Содержание</i>	21	18	
	Оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при опиливании заготовок и изделий.			ПК 4.1.-4.8

	Практическая работа № 7 Опиливание металла.			
	Изготовление и обработка отверстий.			
	Практическая работа № 8 Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий			
	Обработка резьбовых поверхностей. Нарезание резьб.			
	Практическая работа № 9 Нарезание резьбы.			
Тема 4 Обработка, оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при токарной обработке	<i>Содержание</i>	80	72	
	Основы теории резания металлов и материалов.			
	Организация рабочего места токаря. Техника безопасности и основы пожарной безопасности.			
	Токарно-винторезные станки, их конструкции, классификация и назначение			
	Детали и механизмы токарного станка			
	Наладка и настройка токарных станков			
	Режущий инструмент для токарной обработки металлов и материалов			
	Способы обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей			
	Способы и приемы отработки отверстий			
	Способы обработки конических поверхностей			
	Работы при наладке станка на обработку конуса			
	Основные элементы резьбы и способы ее изготовления			
	Обработка фасонных поверхностей. Особенности инструмента.			
	Настройка станка при обработке фасонных поверхностей			
	Нестандартная установка и обработка заготовок и изделий.			
	Конструкции технологического оборудования и приспособлений			
	Лабораторная работа № 2 Расчет режимов резания			
	Лабораторная работа № 3 Технический паспорт токарно-винторезного станка			
	Лабораторная работа № 4 Геометрия режущего инструмента.			
	Лабораторная работа № 5 Подбор и расчет параметров режимов резания при нарезании резьбы			
	Лабораторная работа № 6 Подбор и расчет параметров изготовления конических поверхностей.			
	Лабораторная работа № 7 Расчет параметров режимов резания для нарезания резьбы			

ПК 4.1.-4.8

	Лабораторная работа № 8 Расчет параметров режимов резания при фасонной обработке изделий			
Тема 5. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии	Содержание	6	4	
	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма			ПК 4.1.-4.8
	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии			
Самостоятельная работа при изучении раздела Систематическая проработка конспектов учебных занятий, учебной и специальной литературы. Работа с нормативной и технологической документацией. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям. Сбор информации, в том числе с использованием Интернет подготовка сообщений и презентаций. Анализ производственных ситуаций, решение производственных задач.		-		
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА по разделу Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		144	144	
Тема <i>Учебная слесарная практика</i>	Виды работ: - Вводный инструктаж. Правила охраны труда при выполнении слесарных работ. - Оснащение и организация рабочего места слесаря-ремонтника - Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря ремонтника - Основные слесарные работы /операции/ - Разметка - Рубка металла - Правка и гибка - Размещение материалов /Разрезание / - Сверление, рассверливание, - Зенкерование, развертывание - Нарезание резьбы - Клепка - Шабрение - Притирка - Паяние и лужение - Склеивание	108	108	ПК 4.1.-4.8
Тема <i>Учебная слесарная практика</i>	Виды работ: - Вводный инструктаж, правила охраны труда при работе на станках - Токарная обработка	36	36	ПК 4.1.-4.8

	- Фрезерная обработка - Строгальная обработка - Шлифовальная обработка - Общие слесарно-ремонтные работы.			
	Самостоятельная работа	3	3	
Консультация для подготовки к теоретической части квалификационного экзамена по профессии Слесарь-ремонтник		4*	4	
Теоретическая часть квалификационного экзамена по профессии Кондитер		8*	8	
Учебная практика по профессии Слесарь-ремонтник		144	144	
Квалификационный экзамен по учебной практике по профессии Слесарь – ремонтник				
Консультация по подготовки к квалификационному экзамену по профессии КОНДИТЕР		4	4	
Практическая часть квалификационного экзамена по профессии КОНДИТЕР		8	8	

6.1. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Виды практик	Тема практики	Виды работ	Объем часов
Учебная практика	Тема 1 <i>Учебная слесарная практика</i>	Вводный инструктаж. Правила охраны труда при выполнении слесарных работ. - Оснащение и организация рабочего места слесаря-ремонтника - Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря ремонтника - Основные слесарные работы /операции/ - Разметка - Рубка металла - Правка и гибка - Размещение материалов /Разрезание / - Сверление, рассверливание, - Зенкерование, развертывание - Нарезание резьбы - Клепка - Шабрение - Притирка - Паяние и лужение - Склеивание	108
	Тема 2 <i>Учебная слесарная практика</i>	Вводный инструктаж, правила охраны труда при работе на станках - Токарная обработка - Фрезерная обработка - Строгальная обработка - Шлифовальная обработка - Общие слесарно-ремонтные работы	36

