

Министерство просвещения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Рефтинское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»
(Рефтинское СУВУ)

Утверждаю:
Директор
Рефтинского СУВУ
А.В. Фадеев

«31» августа 2023



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ
по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ

Рефтинский

2023

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение слесарных работ» предназначена для обучающихся по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ

Разработчик: Поздеева Ирина Николаевна, преподаватель первой квалификационной категории,

Мардисламова Любовь Владимировна, мастер производственного обучения первой квалификационной категории,

Овсюков Сергей Павлович, мастер производственного обучения

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического объединения протокол № 1 от «26» августа.....2023

Руководитель МО ЛЖ /Мардисламова Л.В./

Согласовано Методическим советом

протокол № 1 от «31» августа.....2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ – ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение слесарных работ» является частью основной программы профессионального обучения (ОППО) по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ в части освоения содержания профессионального модуля «Выполнение слесарных работ».

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение слесарных работ» ОППО по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Слесарь механосборочных работ», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. N 238н.

1.2. Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

- ✓ ОППО – основная программа профессионального обучения;
- ✓ ПС – профессиональный стандарт по профессии.
- ✓ Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.
- ✓ ВПД - основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью.
- ✓ Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.
- ✓ ПЦ - профессиональный цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.
- ✓ ОК – общая компетенция.
- ✓ ПК – профессиональная компетенция.
- ✓ МДК – междисциплинарный курс.
- ✓ ОТФ – обобщённая трудовая функция.
- ✓ ТФ – трудовая функция.
- ✓ ТД – трудовые действия.
- ✓ НЗ- необходимые знания.
- ✓ НУ – необходимые умения.

1.3. Цель освоения профессионального модуля

Целью обучения является подготовка рабочего, способного профессионально выполнять слесарную обработку деталей, сборку изделий машиностроения, обеспечивать качество и производительность слесарной обработки деталей и сборки машиностроительных изделий

1.4. Количество часов на освоение профессионального модуля

Объем максимальной учебной нагрузки обучающегося составляет 362 часа, в том числе:

- МДК «Технология слесарных работ» – 40 часов;
- учебная практика (производственное обучение) – 227 часа;
- производственная практика – 95 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом профессиональной деятельности профессионального модуля «Выполнение слесарных работ» в качестве слесаря механосборочных работ 2-3 разряда в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Основной ВПД:				
Слесарная обработка деталей, сборка узлов и механизмов механических частей изделий машиностроения (2 квалификационный разряд)				
ОФТ= ВД	ТФ=ПК	ТД= практический опыт	НУ= У	НЗ= З
<p>ОТФ(А) =ВД1:</p> <p><i>Изготовление простых машиностроительных изделий</i></p>	<p>ТФ А/01.2. = ПК1.1.:</p> <p><i>Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий</i></p>	<p>1. Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12го квалитета</p> <p>2. Анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12го квалитета</p> <p>3. Подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го</p>	<p>1. Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров до 12-го квалитета</p> <p>2. Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления</p> <p>3. Использовать ручные слесарные инструменты, механизированное оборудование для резки проката</p> <p>4.Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опиливания заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>5.Использовать приспособления для гибки и правки заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>6.Опиливать плоские поверхности заготовок деталей простых</p>	<p>1. Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>2. Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости</p> <p>3. Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>4. Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ</p> <p>5. Виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарных инструментов</p> <p>6. Марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>7. Марки и свойства инструментальных материалов</p> <p>8. Виды, устройство инструментов для обработки</p>

		<p>кавалитета</p> <p>4. Разметка заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>5. Резка заготовок деталей из прутка и листа ручными ножницами и ножовками</p> <p>6. Вырубка и вырезка плоских прокладок по разметке вручную</p> <p>7. Гибка деталей из проката</p> <p>8. Правка деталей простых машиностроительных изделий из проката</p> <p>9. Зачистка заготовок деталей от заусенцев</p> <p>10. Опиливание плоских поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го квалитета и шероховатостью до Ra 6,3</p> <p>11. Шабровка плоских поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 4 пятен на площади 25 x 25 мм</p> <p>12. Обработка цилиндрических отверстий в заготовках деталей простых машиностроительных изделий по разметке или кондуктору на простых</p>	<p>машиностроительных изделий</p> <p>7. Шабрить плоские поверхности заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>8. Выбирать инструменты для обработки цилиндрических отверстий</p> <p>9. Сверлить и рассверливать отверстия на простых сверлильных станках и переносными механизированными инструментами.</p> <p>10. Выбирать инструменты для нарезания резьбы</p> <p>11. Нарезать наружную и внутреннюю резьбу вручную</p> <p>12. Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>13. Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля размеров деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>14. Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>15. Применять средства</p>	<p>цилиндрических отверстий</p> <p>9. Виды, конструкции, назначение и правила использования инструментов для нарезания резьбы</p> <p>10. Правила и приемы разметки, рубки, резки, правки, гибки деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>11. Технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>12. Правила эксплуатации станков для обработки цилиндрических отверстий</p> <p>13. Устройство, правила использования точильно-шлифовальных станков</p> <p>14. Виды дефектов при обработке поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий, их причины и способы предупреждения</p> <p>15. Способы и приемы контроля геометрических параметров деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>16. Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха</p> <p>17. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ</p> <p>18. Требования охраны</p>
--	--	---	--	--

		<p>сверлильных станках и с использованием ручных механизированных инструментов с точностью до 12-го качества</p> <p>13. Нарезание резьбы диаметром от 2 до 24 мм в отверстиях заготовок деталей простых машиностроительных изделий метчиками с точностью до 7-й степени</p> <p>14. Нарезание резьбы на заготовках деталей простых машиностроительных изделий плашками с точностью до 7-й степени</p> <p>15. Полное изготовление деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>16. Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>17. Контроль качества размеров деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 12-го качества</p>	<p>индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ</p>	<p>труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ</p>
	<p>ТФ А/02.2. =ПК1.2.:</p> <p><i>Сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</i></p>	<p>1. Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p>	<p>1. Читать и применять техническую документацию на простые узлы и механизмы</p> <p>2. Выбирать в соответствии с технологической документацией,</p>	<p>1. Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>2. Система допусков и посадок, качества</p>

		<p>2. Анализ исходных данных для сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>3. Подготовка слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>4. Сборка резьбовых соединений без контроля силы затяжки в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах</p> <p>5. Сборка шпоночных соединений в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах</p> <p>6. Сборка шлицевых соединений в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах</p> <p>7. Сборка клеевых соединений в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах</p> <p>8. Холодная клепка при сборке простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>9. Полная сборка простых машиностроительных изделий, их</p>	<p>подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления</p> <p>3. Использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки резьбовых соединений</p> <p>4. Использовать ручные и механизированные инструменты для холодной клепки</p> <p>5. Выполнять склеивание деталей простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>6. Выполнять смазку простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>7. Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при сборке простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>8. Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>9. Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ</p>	<p>точности, параметры шероховатости</p> <p>3. Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>4. Виды технологической документации</p> <p>5. Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении сборочных работ</p> <p>6. Конструкция, устройство и принципы работы собираемых простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>7. Технические условия на сборку простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>8. Виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарно-монтажных инструментов</p> <p>9. Виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев</p> <p>10. Виды, конструкции и основные характеристики резьб и деталей резьбовых соединений</p> <p>11. Способы и приемы сборки резьбовых соединений</p> <p>12. Виды, способы и приемы шпоночных соединений</p> <p>13. Виды заклепок и заклепочных соединений</p> <p>14. Способы и приемы холодной клепки</p> <p>15. Способы и приемы</p>
--	--	---	--	---

		узлов и механизмов 10.Смазка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов 11.Контроль геометрических параметров простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов		сборки клеевых соединений 16.Виды, конструкции и основные характеристики подшипников качения 17.Виды и конструкции подшипников скольжения 18.Виды, конструкции, назначение и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений 19.Порядок сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов 20.Виды дефектов сборочных соединений, их причины и способы предупреждения 21.Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха 22.Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ 23.Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении слесарных работ
--	--	--	--	--

Основной ВПД:

Изготовление машиностроительных изделий средней сложности (3 квалификационный разряд)

ОФТ=ВД	ТФ=ПК	ТД= практический опыт	НУ=У	НЗ=З
ОТФ (В)= ВД 2: <i>Изготовление машиностроительных изделий средней сложности</i>	ТФВ/01.3.= ПК2.1. <i>Слесарная обработка заготовок деталей машиностр</i>	1.Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей	1.Читать и применять техническую документацию на детали машиностроительных изделий средней сложности с	1.Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы

	<p><i>оительных изделий средней сложности</i></p>	<p>машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го квалитета 2.Анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го квалитета 3.Подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го квалитета 4.Разметка заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности 5.Правка деталей машиностроительных изделий средней сложности 6.Опиливание плоских поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го квалитета и</p>	<p>точностью размеров до 9го квалитета 2.Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления 3.Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опиления и шабрения поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности 4.Использовать ручные слесарные инструменты для разметки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности 5.Использовать приспособления для гибки и правки заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности 6.Опиливать плоские поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности 7.Шабрить плоские и цилиндрические поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности 8.Притирать плоские, цилиндрические и конические</p>	<p>2.Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости 3.Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей 4.Виды технологической документации, используемой в организации 5.Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ 6.Виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарных инструментов 7.Марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей машиностроительных изделий средней сложности 8.Марки и свойства инструментальных материалов 9.Виды, конструкции, назначение и правила использования инструментов для обработки отверстий 10.Виды, конструкции, назначение и правила использования инструментов для нарезания резьбы 11.Виды, конструкции, назначение и правила использования слесарных приспособлений 12.Правила и приемы разметки, правки, гибки</p>
--	---	---	--	---

		<p>шероховатостью до Ra 1,6</p> <p>7.Шабровка плоских и цилиндрических поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 9 пятен на площади 25 × 25 мм</p> <p>8.Притирка плоских, цилиндрических и конических поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности с шероховатостью до Ra 1,6</p> <p>9.Обработка отверстий в заготовках деталей машиностроительных изделий средней сложности по разметке или кондуктору на сверлильных станках и с использованием ручных механизированных инструментов с точностью до 9го качества</p> <p>10.Нарезание резьбы в отверстиях заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности метчиками с точностью до 6й степени</p> <p>11.Полное изготовление деталей машиностроительных изделий средней сложности</p>	<p>поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности</p> <p>9.Сверлить, рассверливать и зенкеровать отверстия на станках и переносными механизированными инструментами</p> <p>10.Нарезать наружную и внутреннюю резьбу вручную</p> <p>11.Использовать СОТС при сверлении и нарезании резьбы</p> <p>12.Затачивать слесарные инструменты в соответствии с обрабатываемым материалом</p> <p>13.Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности</p> <p>14.Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 9го качества</p> <p>15.Контролировать шероховатость поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности визуально-тактильным и инструментальными методами</p>	<p>деталей машиностроительных изделий средней сложности</p> <p>13.Правила эксплуатации механизированных инструментов, станков для обработки отверстий</p> <p>14.Назначение, свойства и способы применения СОТС при сверлении, зенкерании отверстий и нарезании резьбы</p> <p>15.Способы, правила и приемы заточки слесарных инструментов</p> <p>16.Устройство, правила использования точильно-шлифовальных станков</p> <p>17.Виды дефектов при обработке поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности, их причины и способы предупреждения</p> <p>18.Способы и приемы контроля геометрических параметров деталей машиностроительных изделий средней сложности</p> <p>19.Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха</p> <p>20.Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ</p> <p>21.Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической</p>
--	--	--	---	--

		<p>12.Заточка слесарных инструментов</p> <p>13.Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности</p> <p>14.Контроль размеров деталей машиностроительных изделий средней сложности с точностью до 9го качества</p> <p>15.Контроль шероховатости обработанных поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности до Ra 1,6</p>	<p>16.Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>17.Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ</p>	<p>безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ТФ В/02.3. =ПК2.2.:</p> <p><i>Сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</i></p>	<p>1.Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p> <p>2.Анализ исходных данных для сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p> <p>3.Подготовка слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции сборки машиностроительных изделий средней</p>	<p>1.Читать и применять техническую документацию на машиностроительные изделия средней сложности, их узлы и механизмы</p> <p>2.Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления</p> <p>3.Использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки резьбовых соединений</p> <p>4.Использовать ручные и механизированные инструменты для</p>	<p>1.Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>2.Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>3.Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>4.Виды технологической документации, используемой в организации</p> <p>5.Требования к планировке, оснащению и организации рабочего</p>

		<p>сложности, их узлов и механизмов</p> <p>4.Сборка резьбовых соединений с контролем силы затяжки в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах</p> <p>5.Сборка соединений с плоскими стыками в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах</p> <p>6.Сборка клеевых соединений в машиностроительных изделиях средней сложности, их узлах и механизмах</p> <p>7.Клепка при сборке машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p> <p>8.Пайка деталей машиностроительных изделий средней сложности</p> <p>9.Прихватка деталей при сборке машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p> <p>10.Контроль деталей машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p>	<p>клепки</p> <p>5.Использовать слесарно-монтажные инструменты для соединения деталей</p> <p>6.Выполнять склеивание деталей узлов и механизмов</p> <p>7.Лудить поверхности деталей узлов и механизмов</p> <p>8.Паять детали узлов и механизмов твердыми и мягкими припоями</p> <p>9.Выполнять смазку узлов и механизмов</p> <p>10.Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при сборке машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p> <p>11.Использовать универсальные измерительные инструменты для контроля машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p> <p>12.Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>13.Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ</p>	<p>места при выполнении сборочных работ</p> <p>6.Конструкция, устройство и принципы работы собираемых машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p> <p>7.Технические условия на сборку машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p> <p>8.Виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарно-монтажных инструментов</p> <p>9.Виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев</p> <p>10.Виды, основные характеристики, назначение и правила применения припоев</p> <p>11.Способы и приемы лужения поверхностей</p> <p>12.Способы и приемы пайки мягкими и твердыми припоями</p> <p>13.Виды, конструкции и основные характеристики резьб и деталей резьбовых соединений</p> <p>14.Способы и приемы сборки резьбовых соединений</p> <p>15.Способы и приемы контроля силы затяжки резьбовых соединений</p> <p>16.Виды шпоночных соединений</p> <p>17.Способы и приемы сборки шпоночных соединений</p> <p>18.Виды заклепок и заклепочных соединений</p> <p>19.Способы и приемы клепки</p>
--	--	---	--	---

				<p>20.Виды, конструкции и основные характеристики подшипников качения</p> <p>21.Виды и конструкции подшипников скольжения</p> <p>22.Виды, конструкции и назначение штифтов</p> <p>23.Виды, конструкции, назначение и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений</p> <p>24.Порядок сборки машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов</p> <p>25.Виды дефектов сборочных соединений, их причины и способы предупреждения</p> <p>26.Способы и приемы контроля узлов и механизмов</p> <p>27.Правила строповки и перемещения грузов</p> <p>28.Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана</p> <p>29.Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха</p> <p>30.Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ</p> <p>31.Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении сборочных работ</p>
--	--	--	--	---

Вместе с тем, результатом профессионального обучения является и достаточный уровень **сформированности общих компетенций**, отражающих общую культуру труда рабочего, его технологическую и трудовую дисциплину, способность обеспечить собственную безопасность и безопасность окружающих в процессе профессиональной деятельности:

Код компетенции	Показатель сформированности общей компетенции
ОК 1 общая культура труда рабочего	Соблюдать трудовую дисциплину
	качественно исполнять трудовые обязанности
	нести ответственность за результаты своей работы.
	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 2. Технологическая дисциплина рабочего	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.
	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности.
ОК 3. Собственная безопасность и безопасность окружающих в процессе профессиональной деятельности	<p>Выполнять общие требования безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> Требования безопасности перед началом работы; Требования безопасности во время работы; Требования безопасности в аварийных ситуациях; Требования безопасности по окончании работы.
	Соблюдать требования инструкций и правил по охране труда, инструкций по пожарной безопасности, инструкций по электробезопасности, локальных актов по охране труда и безопасности производственных процессов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение слесарных работ»

Коды ВД,ПК	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и прак- тики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельн ая работа обучающегося	Учебная, часов	Произв одстве нная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8
	МДК «ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ»						
ВД1	Раздел 1. Изготовление простых и средней сложности машиностроительных изделий	192	28	23		164	
ПК 1.1.	Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий						
ПК 1.2.	Сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов						
ВД2	Раздел 2. Сборка машиностроительных изделий простой и средней сложности, их узлов и механизмов	75	12	8		63	
ПК 2.1.	Слесарная обработка заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности						
ПК2.2	Сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов						
	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	227					
	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	95					
	Всего:	362	40	30		227	95

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.01)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
МДК «Технология слесарных работ»		
Раздел 1. Изготовление простых и средней сложности машиностроительных изделий		28
Тема 1.1. Введение в профессию. Правила безопасности труда и организация рабочего места при выполнении слесарных работ	Содержание: 1 Введение. Квалификационные требования к профессии «Слесарь механосборочных работ». Значение слесарных и инструментальных работ для машиностроения. Требования правил охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении слесарных работ.	2
	2 Требования к организации рабочего места при выполнении слесарных работ. Опасные и вредные производственные факторы при выполнении слесарных работ. Правила производственной санитарии. Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного проведения слесарных работ. <i>Практическая работа заполнить рабочий лист «Организация рабочего места слесаря механосборочных работ»</i>	
Тема 1.2. Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места	Содержание: 3 Общие сведения о слесарной обработке деталей. Последовательность слесарных операций в соответствии с характеристиками применяемых материалов и требуемой формой изделия.	9
	4 Способы разметки и обработки простых деталей. Наименования, устройство и правила применения разметочного инструмента. Устройство и принципы работы мерительных и разметочных инструментов, контрольно-измерительных приборов <i>Практическая работа: « Составление таблицы «Разметочный и измерительный инструмент»</i> Подготовка к разметке. <i>Заполнение рабочего листа по теме «Подготовка к разметке»</i>	
	5 Процесс разметки. <i>Составить текстовую таблицу « Способы нанесения разметочных линий при плоскостной разметке»</i>	
	6 Практическая работа: «Процесс выполнения разметки конкретной детали».	
	7 Технология рубки металла. <i>Заполнение рабочего листа.</i>	

	8	Технология правки металла. <i>Составить конспект по теме «Способы правки металла»</i>	
	9	<i>Технология гибки металла. Практическая работа: «Расчет длины заготовки для гибки металла»</i>	
	10	<i>Резка металла. Рабочий лист по теме «Технология резка металла ручным и механизированным инструментом»</i>	
	11	Тестирование по теме «Технология выполнения подготовительных слесарных операций»	
Тема 1.3 Размерная обработка простой детали	СОДЕРЖАНИЕ:		9
	12	Общие сведения о размерной слесарной обработке деталей	
	Практические занятия:		
	13	Технология опиливания металла. Рабочего листа по теме «Выбор напильников»	
	14	Составление технологической карты по теме: «Технология изготовления молотка с квадратным бойком»	
	15	Составление рабочего листа по теме: «Меры по предупреждению брака при опиливании»	
	16	Сверление и обработка отверстий. Зенкерование, зенкование, развертывание	
	Практические занятия:		
	17	Составление рабочего листа по теме Выбор инструмента для обработки отверстий»	
	18	Составить маршрут обработки отверстий.	
19	Заполнить рабочий лист «Сверлильные станки»		
20	Технология нарезания резьбы метчиками, плашками.		
Практические занятия:			
21	Система резьб. Расшифровка условных обозначений резьбы.		
22	Выбор резьбонарезного инструмента		
23	Составить конспект «Меры по предупреждению брака. Организация рабочего места и техника безопасности при нарезании резьбы.		
Тема 1.4. Пространственная разметка заготовки.	СОДЕРЖАНИЕ:		5
	24	Правила и приемы выполнения пространственной разметки детали. Приспособления и инструменты для пространственной разметки. Правила определения базовой плоскости при пространственной разметке. Заполнение рабочего листа по теме урока.	
Тема 1.5 . Выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых деталей	СОДЕРЖАНИЕ:		
	25	Способы и последовательность выполнения пригоночных операций. Виды пригоночных операций: распиливание, припасовка, пригонка, шабрение, притирка, доводка. Назначение и применение, применяемый инструмент.	
	Практические занятия:		

	26	Технология распиливания и припасовки. Заполнение рабочего листа по теме: «Рабочий инструмент и приспособления»; Рабочий лист: «Распиливание и припасовка»	
	27	Технология шабрения. Составление Рабочего листа «Шабрение, виды, инструмент и материалы»	
	28	Технология притирки. Заполнение Рабочего листа по теме «Притирка и доводка» «Притирочные материалы» Конспект по теме «Требования к качеству обработки деталей»	
Изготовление простых и средней сложности машиностроительных изделий Учебная практика (2-3 разряд).			164
<p>ПК 1.1. Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>ПК 2.1. Слесарная обработка заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности</p>	Содержание:		
	1	Вводное занятие. ТБ и противопожарные мероприятия в учебных мастерских. Оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности. Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии. Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов	3
	2	Разметка плоских поверхностей. Инструмент.	3
	3	Подготовка инструмента для разметки. Заправка инструмента..	3
	4	Построение простых линий.	3
	5	Построение сложных линий.*	3
	6	Деление окружностей на равные части*.	3
	7	Рубка металла, инструменты и приспособления. Заточка инструмента.	3
	8	Подготовка рабочего места и отработка рабочих приемов.	3
	9	Рубка листового металла на плите.	3
	10	Рубка полосового металла и зубилом на плите и в тисках.	3
	11	Рубка квадратного и круглого прутка на плите и в тисках.	3
	12	Правка металла. Инструменты и приспособления. Отработка приемов точности нанесения ударов.	3
	13	Правка, листового металла на правильной плите.	3
	14	Правка полосового и пруткового материала на правильной плите.	3
	15	Гибка металла. Инструменты, приспособления и оборудование.	3
	16	Гибка полосового металла в слесарных тисках.	3
	17	Гибка заготовок в гибочных приспособлениях*.	3
	18	Гибка труб.*	3
	19	Резка металла. Инструменты, приспособления и оборудование.	3

20	Резка металла ножницами по металлу.	3
21	Резка металла ручной ножовкой.	3
22	Резка металла ручными рычажными ножницами.	3
23	Резка листового проката на гильотинных ножницах*.	3
24	Резка металла электроинструментом (ножовочная пила)*.	3
25	Опиливание металла. Классификация напильников, виды и устройство.	3
26	Подготовка рабочего места.	3
27	Балансировка напильника.	3
28	Опиливание широких плоских поверхностей.	3
29	Опиливание широких плоских поверхностей.	3
30	Опиливание параллельных поверхностей.	3
31	Опиливание параллельных поверхностей.	3
32	Опиливание поверхностей расположенных под углом 90 градусов.	2
33	Опиливание поверхностей по шаблону.	3
34	Опиливание криволинейных выпуклых поверхностей*.	3
35	Опиливание криволинейных вогнутых поверхностей.*	3
36	Опиливание плоских поверхностей сопряженных под внутренним углом 90°*.	3
37	Опиливание ступенчатых поверхностей.*	3
38	Виды сверл, заточка*.	3
39	Наладка вертикально-сверлильного станка и крепление заготовок.	3
40	Управление станком и работа на нем.	3
41	Сверление сквозных отверстий на вертикально-сверлильном станке.	3
42	Сверление глухих отверстий на вертикально-сверлильном станке*.	3
43	Ручное сверление отверстий сверлильными машинами.	3
44	Сверление отверстий электродрелью.	3
45	Зенкерование и зенкование цилиндрических отверстий*.	3
46	Развертывание цилиндрических отверстий*.	3
47	Виды резьб, элементы резьбы.	3
48	Нарезание наружной резьбы, плашки и их виды*.	3

	49	Нарезание внутренней резьбы. Метчики, их устройство, виды. Приспособления*.	3
	50	Контроль резьбы. Виды брака при нарезании резьбы.	3
	51	Шабрение. Черновое шабрение плоских поверхностей. Заточка и заправка плоских шаберов.	3
	52	Чистовое шабрение плоских поверхностей*.	3
	53	Ознакомление с материалами для притирки.	3
	54	Ручная притирка широких плоских поверхностей.*	3
	55	Доводка поверхностей. Контроль обработанных деталей*.	3
Раздел 2.			12
Сборка машиностроительных изделий простой и средней сложности, их узлов и механизмов			
Тема 2.1. Сборка простых узлов и механизмов		СОДЕРЖАНИЕ	2
	29 30	Основные понятия о сборке и её элементах. Технологическая документация на сборку. Чтение конструкторской и технологической документации. Контроль качества сборки. Правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ <i>Практическая работа</i> : заполнить обзорную таблицу по теме «Способы подготовки деталей к сборке» 3. Виды и назначение инструментов для сборки простых узлов и механизмов механической части оборудования.	
Тема 2.2. Правила, приемы и <i>технология сборки заклепочных;</i> паянных и сварных соединений		СОДЕРЖАНИЕ:	4
	31	Классификация неподвижных неразъемных соединений. Заклепочные соединения, их сборка. Выбор материала, размеров и видов заклепок зависимости от материала и размеров соединяемых деталей. Выбор схем размещения заклепок в прочных швах.	
	32	Выполнение заклепочных соединений различными способами с применением ручного инструмента и оборудования. Выявление дефектов заклепочных соединений, их предупреждение и устранение. <i>Практическая работа</i> : «Виды заклепочных соединений» конспект	
	33	Сборка соединений пайкой. Подготовка припоев и флюсов. Паяние мягкими припоями при помощи паяльника и горелки. Подготовка деталей и твердых припоев к паянию. Паяние различными припоями. Отделка мест паяния. Сборка сварных соединений. Подготовка деталей под сварку.	
	34	Практические занятия: Заполнение Рабочего листа «Технология выполнения неподвижных неразъемных соединений»	

Тема 2.3. Правила, приемы и технология сборки: резьбовых соединений, шпоночно-шлицевых соединений,		СОДЕРЖАНИЕ:	3
	35	Виды неподвижных разъемных соединений, их характеристика, назначение. Резьбовые соединения и их сборка. Выбор вида соединения. Порядок затяжки гаек Соединение деталей болтами, винтами и шпильками. Фиксирование и соединение деталей болтами и гайками в групповом соединении. Л	
	36	Практические занятия: Заполнение рабочего листа «Технология сборки резьбовых соединений»	
	37	Заполнение Рабочего листа «Технология сборки шпоночных и шлицевых соединений»	
Тема 2.4. Устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов и механизмов		СОДЕРЖАНИЕ:	2
	38	Параметры качества сборочных и регулировочных работ Способы устранения дефектов сборки. Л	
	39	Правила охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ	
	40	Зачет по теме «Сборка неподвижных соединений»	1
Сборка машиностроительных изделий простой и средней сложности, их узлов и механизмов Учебная практика (2-3 разряд)			
ПК 1.2. Сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов		Содержание:	63
	56	Ознакомление с технологической документацией на сборку. С правилами и нормами безопасного выполнения сборочных работ.	3
ПК 2.2 Сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов	57	Подготовка деталей к пайке. Подготовка припоев и флюсов.	3
	58	Пайка мягкими припоями.	3
	59	Подготовка деталей к склепыванию. Выбор отверстий под заклепку.	3
	60	Склепывание двух или нескольких листов внахлест однорядными швами.	3
	61	Склепывание двух или нескольких листов внахлест многорядными швами.*	3
	62	Сборка заклепочных соединений с потайной замыкающей головкой*.	3
	63	Сборка заклепочных соединений с полукруглой замыкающей головкой.	3
	64	Подготовка деталей и инструментов для сборки резьбовых соединений.	3
	65	Сборка резьбовых соединений винтами, болтами.	3
	66	Сборка резьбовых соединений винтами, болтами.	3
	67	Способы стопорения резьбовых соединений*.	3
	68	Сборка шпоночных соединений*.	3
	69	Сборка шлицевых соединений*.	3
	70	Обработка деталей на металлорежущих станках*.	3

	71	Термическая обработка деталей*.	3
	72	Термическая обработка деталей*.	3
	73	Обработка заготовок после термической обработки*.	3
	74	Сборка простейших узлов и механизмов без регулирования.	3
	75	Сборка простейших узлов и механизмов без регулирования.	3
	76	Контроль качества сборки.	3
Производственная практика			95
ПК1.1. ПК 2.1. Изготовление простых и средней сложности машиностроительных изделий (2-3 квалификационный разряд)	Виды работ		75
	77	Изготовление рукоятки слесарного молотка.	3
	78	Изготовление зубила слесарного. Подготовка заготовки. Опиливание параллельных поверхностей в размер.	3
	79	Опиливание рабочей части и бойка.	3
	80	Доводка зубила слесарного.	3
	81	Изготовление молотка с квадратным бойком. Подбор заготовки в соответствии с чертежом. Опиливание квадрата молотка в размер.	3
	82	Опиливание квадрата молотка в размер.	3
	83	Разметка и опиление носка молотка.	3
	84	Разметка, сверление и распиливание отверстия молотка.	3
	85	Обработка отверстия молотка. Доводка молотка.	3
	86	Изготовление гаечного ключа. Разметка и сверление зева гаечного ключа. Опиливание.	3
	87	Доводка гаечного ключа.	3
	88	Изготовление кувалды. Подбор заготовки в соответствии с чертежом.	3
	89	Опиливание плоских смежных поверхностей.	3
	90	Опиливание плоских параллельных поверхностей.	3
	91	Опиливание бойков кувалды.	3
	92	Разметка и опиление отверстия кувалды.	3
	93	Обработка фасок.	3
	94	Доводка кувалды.	3
	95	Изготовление мебельного уголка.	3
96	Изготовление кронштейна.	3	
97	Изготовление кронштейна.	3	
98	Изготовление ножниц по металлу. Подбор заготовок в соответствии с чертежом.	3	

	99	Опиливание плоских поверхностей.	3
	100	Сверление отверстий. Сборка ножниц.	3
	101	Доводка ножниц.	3
ПК1.2.	Виды работ		20
ПК2.2. Сборка машиностроительных изделий простой и средней сложности, их узлов и механизмов (2-3 квалификационный разряд)	102	Изготовление затяжного болта для ручной ножовки по металлу.	3
	103	Изготовление затяжного болта для ручной ножовки по металлу.	3
	104	Изготовление резьбовых деталей.	3
	105	Изготовление резьбовых деталей.	3
	106	Изготовление призматической шпонки.	3
	107	Термическая обработка изделий.	3
	108	Устранение дефектов после закалки.	2
ИТОГО ЗА КУРС			362
ЛЕКЦИИ			10
ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ			30
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ			227
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ			95

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля осуществляется в учебном кабинете и учебно-производственной мастерской:

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие столы и стулья для обучающихся;
- стол для преподавателя;
- доска;
- стационарные стенды:

* «Квалификационная характеристика слесаря механосборочных работ 2-3 разряда»,

* «Охрана труда и техника безопасности»,

* «Инструменты для слесарных работ»,

* «Виды резания металлов»;

- инструменты для основных слесарных работ, основные типы механизмов и передач, учебные плакаты;

- основные виды обрабатываемых материалов (металлов);

- наборы вспомогательных материалов (клеи, порошки, пасты и т.д.) в демонстрационных ящиках;

Технические средства обучения:

1. Компьютер преподавателя «SAMSUNG».

2. Принтер «HP LaserJet-1018».

3. Мультимедийный проектор.

4. Экран для диапроектора (подпружиненный с ручным управлением).

Оборудование учебно-производственной мастерской:

1. рабочие места по количеству обучающихся;

2. слесарные верстаки;

3. шкафы для верхней одежды;

4. шкафы для инструментов и приспособлений;

5. помещение для хранения обрабатываемых материалов;

6. средства механизации:

- ленточная пила;

- заточной станок;

- сверлильный станок;

7. Наборы инструментов для каждого обучающегося, приспособления;

8. Ящик для ветоши;

9. Стационарные стенды:

* «Изделия учащихся»,

* «Охрана труда и техника безопасности»,

* «Квалификационная характеристика слесаря 2-3 разряда»,

* «Уголок группы»,

* «Основные виды обработки металлов».

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы.

Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalandling.ru>

Основные источники:

1. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.-208 с.
2. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы.- М.: Издательский центр « Академия», 2014.-352с.

Дополнительные источники:

1. Багдасарова Т.А. Основы резания металлов - М.: Издательский центр « Академия», 2012. – 80с.
2. Багдасарова Т.А. Устройство металлорежущих станков: раб. тетрадь. - М. : Издательский центр « Академия». 2011.-80 с.
3. Заплатин В.Н.и др. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка). - М.: Издательский центр « Академия», 2012.-256 с.
4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: Издательский центр «Академия», 2014, 112с.
5. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря.- М.: Издательский центр « Академия», 2012.-224с.
6. Покровский Б.С. Производственное обучение слесарей механосборочных работ.- М.: Издательский центр « Академия», 2014.-208с.
7. Покровский Б.С. Ремонт промышленного оборудования. – М.: Издательский центр « Академия», 2010.-96с.
8. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь».-М.: Издательский центр « Академия», 2012 - 288с.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обучающимся предоставляется право ознакомления с содержанием курса, требованиями к результату обучения, с условиями прохождения учебной и производственной практики.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Выполнение слесарных работ» является освоение междисциплинарного курса «Технология слесарных работ» и учебной практики для получения первичных профессиональных навыков. Занятия по учебной практике проводятся в учебно-производственной мастерской для подготовки слесарей механосборочных работ. Результаты прохождения учебной и производственной практики по модулю учитываются при проведении итоговой аттестации.

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

Для реализации подготовки по программе профессионального модуля «Выполнение слесарных работ» обеспечивается организация и проведение текущего и итогового контроля. Текущий контроль проводится в процессе обучения.

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица).

Результаты обучения (профессиональные компетенции) по каждому виду деятельности	Основные показатели оценки результата	Формы контроля
ПК 1.1.: Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий	1.Проверка наличия, исправности и правильности применения средств индивидуальной защиты, соответствия рабочего места требованиям охраны труда и промышленной безопасности. 2.Подготовка типового измерительного инструмента, типовых приспособлений 3..Пространственная и плоскостная разметка заготовки 4..Размерная обработка и пригонка деталей с 11–17 качеством при помощи типовых приспособлений, оснастки и оборудования	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам МДК. Зачеты по производственной практике Итоговый (квалификационный) экзамен по профессиональному модулю (теория, практика).
ПК 1.2.: Сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	1.Сборка простых узлов и механизмов низкой категории сложности в соответствии с картой технологического процесса. 2.Устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов и механизмов низкой категории сложности	
ПК 2.1. Слесарная обработка деталей средней сложности	Подготовительно-заключительные операции и операции по обслуживанию рабочего места. Анализ исходных данных (чертеж, схема, деталь). Пространственная разметка заготовки. Размерная обработка простой детали Выполнение пригоночных операций слесарной обработки простых деталей Контроль качества выполненных работ	
ПК 2.2. Сборка машиностроительных изделий средней сложности, их узлов и механизмов	1.Сборка узлов и механизмов средней категории сложности 2.Устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов и механизмов средней категории сложности.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

**Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля
производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).**

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
60 ÷ 89	4	хорошо
30 ÷ 59	3	удовлетворительно
менее 30	2	не удовлетворительно

Критерии оценки устных ответов обучающихся

Оценка 5 («отлично») выставляется при условии точного и полного ответа на вопрос и ответа на дополнительные вопросы. При этом учитывается не только объем ответа, но и умение обучающегося профессионально аргументировано излагать материал, иллюстрировать теоретические выводы примерами на практике. При изложении материала также оценивается умение строить логическое умозаключение.

Оценка 4 («хорошо») выставляется при условии правильного ответа на вопрос, но при незначительных неточностях ответа, которые обучающийся восполняет, отвечая на дополнительные вопросы преподавателя, что позволяет восстановить целостную картину ответа.

Оценка 3 («удовлетворительно») выставляется при условии в основном правильного ответа на поставленные вопросы, но неспособности учащегося ответить на дополнительные вопросы, нечеткости ответа.

Оценка 2 («неудовлетворительно») выставляется при условии неправильного ответа на поставленный вопрос, за отказ от ответа по причине незнания вопроса, за самостоятельную подготовку к ответу.

Итоговая оценка записывается в журнал учебных занятий и выставляется в аттестационную ведомость.

Поурочный план по учебной дисциплине

«ТЕХНОЛОГИЯ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ » по профессии Слесарь механосборочных работ

№ урока	Наименование раздела и тем урока	Кол-во часов
1	Введение в профессию	1
2	Организация рабочего места	1
3	Общие сведения о слесарной обработке деталей	1
4	Способы разметки и обработки простых деталей.	1
5	Подготовка к разметке	1
6	Процесс разметки	1
7	<i>Процесс выполнения разметки конкретной детали</i>	1
8	Технология рубки металла.	
9	Технология правки металла	1
10	<i>Технология гибки металла.</i>	1
11	<i>Резка металла.</i>	1
12	Общие сведения о размерной слесарной обработке деталей	1
13	Технология опиливания металла.	1
14	Технология изготовления молотка с квадратным бойком	1
15	Меры по предупреждению брака при опиливании	1
16	Сверление и обработка отверстий.	1
17	Выбор инструмента для обработки отверстий	1
18	Составить маршрут обработки отверстий.	1
19	Сверлильные станки	1
20	Технология нарезания резьбы метчиками, плашками.	1
21	Система резьб. Расшифровка условных обозначений резьбы	1
22	Выбор резьбонарезного инструмента	1
23	Конспект «Меры по предупреждению брака.	1
24	Правила и приемы выполнения пространственной разметки детали.	1
25	Виды пригоночных операций	1
26	Технология распиливания и припасовки.	1
27	Технология шабрения.	1
28	Технология притирки и доводки	1
29	Основные понятия о сборке и её элементах.	1
30	Виды и назначение инструментов для сборки простых узлов и механизмов	1
31	Заклепочные соединения, их сборка.	1
32	Технология ручной клепки	1
33	Сборка соединений пайкой.	1
34	Технология выполнения неподвижных неразъемных соединений	1
35	Неподвижных разъемных соединений, их характеристика, назначение.	1
36	Технология сборки резьбовых соединений	1
37	Технология сборки шпоночных и шлицевых соединений	1
38	Способы устранения дефектов сборки.	1
39	Правила охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ	1
40	Зачет по теме «Сборка неподвижных соединений»	1
	ИТОГО	40

**Поурочный план учебной и производственной практики
по профессии Слесарь механосборочных работ**

№ урока	Наименование раздела и тем урока	Кол-во часов
	Учебная практика	227
ПК1.1. ПК1.2.	Изготовление простых и средней сложности машиностроительных изделий	164
1	Вводное занятие. ТБ и противопожарные мероприятия в учебных мастерских.	3
2	Разметка плоских поверхностей. Инструмент.	3
3	Подготовка инструмента для разметки. Заправка инструмента.	3
4	Построение простых линий.	3
5	Построение сложных линий.	3
6	Деление окружностей на равные части.	3
7	Рубка металла, инструменты и приспособления. Заточка инструмента.	3
8	Подготовка рабочего места и отработка рабочих приемов.	3
9	Рубка листового металла на плите.	3
10	Рубка полосового металла и зубилом на плите и в тисках.	3
11	Рубка квадратного и круглого прутка на плите и в тисках.	3
12	Правка металла. Инструменты и приспособления. Отработка приемов точности нанесения ударов.	3
13	Правка, листового металла на правильной плите.	3
14	Правка полосового и пруткового материала на правильной плите.	3
15	Гибка металла. Инструменты, приспособления и оборудование.	3
16	Гибка полосового металла в слесарных тисках.	3
17	Гибка заготовок в гибочных приспособлениях.	3
18	Гибка труб.	3
19	Резка металла. Инструменты, приспособления и оборудование.	3
20	Резка металла ножницами по металлу.	3
21	Резка металла ручной ножовкой.	3
22	Резка металла ручными рычажными ножницами.	3
23	Резка листового проката на гильотинных ножницах.	3
24	Резка металла электроинструментом (ножовочная пила).	3
25	Опиливание металла. Классификация напильников, виды и устройство.	3
26	Подготовка рабочего места.	3
27	Балансировка напильника.	3
28	Опиливание широких плоских поверхностей.	3
29	Опиливание широких плоских поверхностей.	3
30	Опиливание параллельных поверхностей.	3
31	Опиливание параллельных поверхностей.	3
32	Опиливание поверхностей расположенных под углом 90 градусов.	2
33	Опиливание поверхностей по шаблону.	3
34	Опиливание криволинейных выпуклых поверхностей.	3
35	Опиливание криволинейных вогнутых поверхностей.	3
36	Опиливание плоских поверхностей сопряженных под внутренним углом 90°.	3
37	Опиливание ступенчатых поверхностей.	3
38	Виды сверл, заточка.	3
39	Наладка вертикально-сверлильного станка и крепление заготовок.	3
40	Управление станком и работа на нем.	3
41	Сверление сквозных отверстий на вертикально-сверлильном станке.	3
42	Сверление глухих отверстий на вертикально-сверлильном станке.	3

43	Ручное сверление отверстий сверлильными машинами.	3
44	Сверление отверстий электродрелью.	3
45	Зенкерование и зенкование цилиндрических отверстий.	3
46	Развертывание цилиндрических отверстий.	3
47	Виды резьб, элементы резьбы.	3
48	Нарезание наружной резьбы, плашки и их виды.	3
49	Нарезание внутренней резьбы. Метчики, их устройство, виды. Приспособления.	3
50	Контроль резьбы. Виды брака при нарезании резьбы.	3
51	Шабрение. Черновое шабрение плоских поверхностей. Заточка и заправка плоских шаберов.	3
52	Чистовое шабрение плоских поверхностей.	3
53	Ознакомление с материалами для притирки.	3
54	Ручная притирка широких плоских поверхностей.	3
55	Доводка поверхностей. Контроль обработанных деталей.	3
ПК1.2. ПК2.2.	Сборка машиностроительных изделий простой и средней сложности, их узлов и механизмов	63
56	Ознакомление с технологической документацией на сборку. С правилами и нормами безопасного выполнения сборочных работ.	3
57	Подготовка деталей к пайке. Подготовка припоев и флюсов.	3
58	Пайка мягкими припоями.	3
59	Подготовка деталей к склепыванию. Выбор отверстий под заклепку.	3
60	Склепывание двух или нескольких листов внахлест однорядными швами.	3
61	Склепывание двух или нескольких листов внахлест многорядными швами.	3
62	Сборка заклепочных соединений с потайной замыкающей головкой.	3
63	Сборка заклепочных соединений с полукруглой замыкающей головкой.	3
64	Подготовка деталей и инструментов для сборки резьбовых соединений.	3
65	Сборка резьбовых соединений винтами, болтами.	3
66	Сборка резьбовых соединений винтами, болтами.	3
67	Способы стопорения резьбовых соединений.	3
68	Сборка шпоночных соединений.	3
69	Сборка шлицевых соединений.	3
70	Обработка деталей на металлорежущих станках.	3
71	Термическая обработка деталей.	3
72	Термическая обработка деталей.	3
73	Обработка заготовок после термической обработки.	3
74	Сборка простейших узлов и механизмов без регулирования.	3
75	Сборка простейших узлов и механизмов без регулирования.	3
76	Контроль качества сборки.	3
	Производственная практика	95
ПК1.1. ПК2.1.	Изготовление простых и средней сложности машиностроительных изделий (2—3 разряд)	75
77	Изготовление рукоятки слесарного молотка.	3
78	Изготовление зубила слесарного.	9
79	Изготовление молотка с квадратным бойком.	15
80	Изготовление гаечного ключа.	6
81	Изготовление кувалды.	21
82	Изготовление мебельного уголка.	3

83	Изготовление кронштейна.	6
84	Изготовление ножниц по металлу.	12
ПК1.2. ПК2.2.	Сборка машиностроительных изделий простой и средней сложности, их узлов и механизмов (2—3 разряд)	20
85	Изготовление затяжного болта для ручной ножовки по металлу.	6
86	Изготовление резьбовых деталей.	3
87	Изготовление резьбовых деталей.	3
88	Изготовление призматической шпонки.	3
89	Термическая обработка изделий.	3
90	Устранение дефектов после закалки.	2
Всего:		322