

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь - ремонтник
МДК.04.01 Технология ремонтных работ при капитальном ремонте
промышленного оборудования

МДК.04.02 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ
образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

1. Цели изучения профессионального модуля:

- в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен овладеть видом деятельности по выполнению работ по профессии рабочего 18559 Слесарь - ремонтник и соответствующими общими и профессиональными компетенциями.

2. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы:

профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения профессионального модуля:

ОК.01 – ОК.09, ДК.1 – ДК.8.

4. Требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

- требования, предъявляемые к рабочему месту для производства определенных работ;
- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ;
- технические требования, предъявляемые к деталям, узлам и механизмам простого оборудования;
- последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов простого оборудования;
- последовательность сборки и разборки узлов и механизмов простого оборудования;
- наименования, маркировку и правила применения масел, моющих составов и смазок;
- методы и способы контроля качества разборки и сборки;
- виды разъемных и неразъемных соединений;
- способы пайки;
- материалы, используемые при пайке;
- способы разборки неразъемных соединений;
- методы дефектации узлов, деталей и механизмов простого оборудования;
- виды и допустимые нормы износа узлов , деталей и механизмов простого оборудования;
- факторы, влияющие на интенсивность износа;
- браковочные признаки узлов, деталей и механизмов простого оборудования;
- типичные дефекты узлов, деталей и механизмов простого оборудования;
- способы устранения дефектов узлов, деталей и механизмов простого оборудования;
- виды ремонтных работ и маркировку основного оборудования;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
- наименования и маркировку основных применяемых материалов;
- типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
- способы устранения дефектов методами слесарной обработки;
- способы размерной обработки простых деталей;

- способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
- способы и последовательность выполнения доводочных и притирочных работ;
- материалы, применяемые при доводке и притирке, их свойства и правила применения;
- виды абразивных материалов;
- оборудование для обработки отверстий, резки и гибки металлов;
- принципы действия сверлильных станков;
- режимы механической обработки на сверлильных станках;
- правила и последовательность проведения измерений;
- методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки;
- устройство и принцип действия механизмов простого оборудования;
- основные технические данные и характеристики механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- технологическая последовательность операций при выполнении регулировочных работ;
- способы выполнения регулировки механизмов простого оборудования;
- методы контроля качества при выполнении работ по регулировке механизмов простого оборудования;
- порядок сдачи механизмов простого оборудования после регулировочных работ;
- виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении определенного вида работ;
- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

уметь:

- читать чертежи узлов, деталей и механизмов простого оборудования;
- подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ;
- выбирать инструмент для производства работ;
- производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования;
- производить расконсервацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования, при сборке;
- собирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- собирать соединения узлов, входящих в состав оборудования, с гарантированным натягом;
- собирать шпоночные и шлицевые соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- выполнять сварочные работы на узлах, входящих в состав оборудования;
- выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования;
- выполнять пайку узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- разбирать соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- разбирать неразъемные соединения узлов, входящих в состав оборудования;
- производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования, при помощи контрольно-измерительных инструментов;
- контролировать соответствие зазоров в узлах, входящих в состав оборудования, требованиям технической документации;
- контролировать правильность взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей, входящих в состав оборудования;

- производить разметку узлов и деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- производить рубку, правку, гибку, резку, опилование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- использовать контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа механизмов простого оборудования;
- производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа механизмов простого оборудования;
- принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей механизмов простого оборудования.
- выбирать инструмент для производства работ по сборке и разборке механизмов простого оборудования;
- выполнять подготовку механизмов простого оборудования к сборке;
- производить сборку механизмов простого оборудования в соответствии с технической документацией;
- выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования;
- производить разборку механизмов простого оборудования в соответствии с технической документацией;
- производить измерения узлов и деталей механизмов простого оборудования при помощи контрольно-измерительных инструментов;
- изготавливать простые приспособления для разборки и сборки механизмов простого оборудования;
- выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту механизмов простого оборудования;
- определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей механизмов простого оборудования;
- производить разметку плоскостных деталей механизмов простого оборудования;
- выполнять опилование деталей простой конфигурации механизмов простого оборудования;
- выполнять шабрение плоских поверхностей деталей механизмов простого оборудования;
- контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей механизмов простого оборудования с помощью контрольно-измерительных инструментов;
- устанавливать и закреплять детали механизмов простого оборудования в зажимных приспособлениях различных видов;
- выбирать и подготавливать к работе режущий и измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала и способа обработки поверхности деталей механизмов простого оборудования;
- устанавливать оптимальный режим обработки деталей механизмов простого оборудования в соответствии с технологической документацией;
- выполнять регулировку механизмов простого оборудования в правильной технологической последовательности;
- использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ;

- осуществлять предъявление и сдачу механизмов простого оборудования после проведения регулировочных работ.

иметь практический опыт в:

- изучении конструкторской и технологической документации на узлы, детали и механизмы, входящие в состав оборудования;
- подготовке рабочего места при проведении определенных работ;
- выборе слесарно-монтажного инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- разборке и сборке соединений узлов, деталей и механизмов, входящих в состав оборудования;
- установке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- выполнении смазочных работ;
- контроле зазоров в установленных узлах и деталях, входящих в состав оборудования;
- контроле правильности взаимного расположения узлов, деталей и механизмов, входящих в состав оборудования;
- выборе оборудования, инструментов и приспособлений для дефектации узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- выявлении дефектов узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- выборе слесарного инструмента и приспособлений для слесарной обработки узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- размерной обработке деталей и узлов, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества;
- выполнении пригоночных операций на узлах и деталях, входящих в состав оборудования, с точностью до 12-го качества;
- контроле формы и размеров узлов и деталей, входящих в состав оборудования;
- контроле шероховатости поверхности деталей, входящих в состав оборудования;
- выборе оборудования, инструмента и приспособлений для дефектации механизмов простого оборудования;
- выявлении дефектов механизмов простого оборудования;
- выборе инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки механизмов простого оборудования;
- демонтаже и монтаже, сборке механизмов простого оборудования;
- выполнении смазочных работ;
- разборке механизмов простого оборудования;
- выборе оборудования, инструмента и приспособлений для ремонта механизмов простого оборудования;
- слесарной обработке деталей и узлов механизмов простого оборудования с точностью до 11-го качества;
- станочной обработке деталей и узлов механизмов простого оборудования.
- выборе инструмента и приспособлений для регулировки механизмов простого оборудования;
- выполнении работ по регулировке механизмов простого оборудования;
- контроле качества работ по регулировке механизмов простого оборудования;
- сдаче механизмов простого оборудования после регулировки.

5. Общая трудоёмкость профессионального модуля

составляет 440 часов, из них:

всего по МДК.04.01 – 136 часов;

всего по МДК.04.02 – 78 часов;

учебная практика – 72 часа;

производственная практика – 144 часа;

ПМ.04 – промежуточная аттестация – 10 часов.

6. Вид промежуточной аттестации:

МДК.04.01 – комплексный дифференцированный зачет с МДК.04.02 – 4 семестр;

МДК.04.02 – комплексный дифференцированный зачет с МДК.04.01 – 4 семестр;

ПМ.04 - квалификационный экзамен по модулю - 4 семестр.

7. Рабочую программу разработали:

Уразумбетов Д.А., мастер производственного обучения высшей квалификационной категории

**Председатель цикловой комиссии
технологии машиностроения и ремонта
промышленного оборудования**



Т.Ю. Ежижанская