



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

**УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «ТМК»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК**

**ПМ 03 Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по
промышленному оборудованию**

**Программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования**

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Тольятти, 2024

ОДОБРЕНО

Методической комиссией
специальности 15.02.12 Монтаж, техническое
обслуживание и ремонт промышленного
оборудования в машиностроении

Председатель МК

_____ /И.В. Назайкинская/

Составитель:

Макурин Н.В. - мастер производственного обучения

Рабочая программа учебной и производственной практик ПМ.03 Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования в машиностроении утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1580, а также по итогам исследования квалификационных запросов со стороны предприятий регионального рынка труда

Содержание

	Стр.
1. Паспорт программы учебной и производственной практик	4
2. Результат освоения рабочей программы учебной и производственной практик	7
3. Содержание учебной и производственной практик	10
4. Условия реализации программы учебной и производственной практик	17
Лист актуализации	22

1 Паспорт программы учебной и производственной практик

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практик – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования в машиностроении базовой подготовки, разработанной в ГАПОУ СО «ТМК» в соответствии с ФГОС СПО в части освоения основного вида деятельности (ВД):

- Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию.

1.2 Цели и задачи учебной практики

Цель:

- формирование у обучающихся умений и первичного практического опыта деятельности в рамках профессионального модуля ППССЗ.

Задачи:

1. Формирование умений:

- разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;
- в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;
- планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров;
- проводить производственный инструктаж подчиненных;
- обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;
- разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;
- на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;
- использовать средства материальной и нематериальной мотивации

подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;
контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;
обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования;
контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства;
проводить работу по эксплуатации оборудования;
проводить контроль за режимом работы, использованием инструмента и оснастки, приемки оборудования;
производить монтаж оснастки и инструмента с последующей настройкой параметров технологического оборудования;
выполнять рабочие задания по приемке и модернизации технологического оборудования;
проверять техническое состояние технологического оборудования низкой сложности;
выполнять работы по настройке и пусконаладке оборудования низкой сложности.

2. Получение практического опыта:

определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в

соответствии требованиями технических регламентов диагностики
технического состояния простых узлов и механизмов;
определении потребности в материально-техническом обеспечении
ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;
организации выполнения производственных заданий подчиненным
персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

1.4 Формы контроля:

учебная практика – дифференцированный зачет;

1.5 Количество часов на освоение программы учебной практики

учебная практика- 108 часов;

2 Результат освоения рабочей программы учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию, в том числе умениями, первичным практическим опытом деятельности, профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Таблица 1- Результаты обучения

Код	Наименование результатов обучения
У 1	Разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования
У 2	В рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам
У 3	Планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров
У 4	Проводить производственный инструктаж подчиненных
У 5	Обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами
У 6	Разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ
У 7	На основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности
У 8	Использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач
У 9	Контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ
У 10	Обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования
У 11	Контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
У 12	Разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства
У 13	Проводить работу по эксплуатации оборудования
У 14	Проводить контроль за режимом работы, использованием инструмента и оснастки, приемки оборудования
У 15	Производить монтаж оснастки и инструмента с последующей настройкой параметров технологического оборудования

У 16	Выполнять рабочие задания по приемке и модернизации технологического оборудования
У 17	Проверять техническое состояние технологического оборудования низкой сложности
У 18	Выполнять работы по настройке и пусконаладке оборудования низкой сложности
ПО 1	Определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПО 2	Разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов диагностики технического состояния простых узлов и механизмов
ПО 3	Определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
ПО 4	Организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
ПК 3.1	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.
ПК 3.2	
ПК 3.3	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
ПК 3.4	
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. Содержание учебной и производственной практик

Таблица 2- Тематический план учебной практики

Коды формируемых ПК	Наименование образовательных результатов практики (опыта, умений)	Содержание (виды работ)	Коды формируемых ОК	Объем часов
	Наименование умений			
ПК 3.1	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами; - на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства; - проводить работу по эксплуатации оборудования; - проводить контроль за режимом работы, использованием инструмента и оснастки, приемки оборудования. 	Производить ремонт и восстановление деталей	ОК 1- ОК 11	6
		Проверка и испытание ремонтных узлов		6
		Ремонт приспособлений		6
		Настройка ремонтного оборудования		6
		Подбор и использование инструмента и оснастки при ремонте оборудования		6
ПК 3.2	Наименование умений		...	
	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - проводить производственный инструктаж подчиненных; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение 	Разработать документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования	ОК 1- ОК 11	6
		Проведение инструктажа		6
		Разборка и сборка узлов оборудования и составление технологической карты		6
		Монтаж оснастки и инструмента технологического оборудования		6

	<p>работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить монтаж оснастки и инструмента с последующей настройкой параметров технологического оборудования; - выполнять рабочие задания по приемке и модернизации технологического оборудования. 	Приёмка и модернизация технологического оборудования		6
ПК 3.3	Наименование умений			
	<ul style="list-style-type: none"> - использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования; - проверять техническое состояние технологического оборудования низкой сложности; - выполнять работы по настройке и пусконаладке оборудования низкой сложности. 	Ремонт и восстановление деталей	ОК 1- ОК 11	6
		Монтаж, наладка и ремонт промышленного оборудования		6
		Проверка технического состояния оборудования низкой сложности		6
		Настройка оборудования низкой сложности		6
ПК 3.4	Наименование умений			
	<ul style="list-style-type: none"> - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; - планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров; 	Подготовка и организация рабочего места согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам	ОК 1- ОК 11	6
		Составление плана ремонтного цеха и графиков ремонта		6
		Контроль собранных узлов после ремонта		6
		Контроль и проверка узловой сборки		6

	<ul style="list-style-type: none"> - контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ; - контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности. 			
Итого				108

Таблица 3- Тематический план производственной практики

Коды формируемых ПК	Наименование образовательных результатов практики (опыта)	Содержание (виды работ)	Коды формируемых ОК	Объем часов
ПК 1.1	проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей	Проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4,ОК5ОК6, ОК 7	18
ПК 1.2	осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей.	Техническое обслуживание автомобильных двигателей	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4,ОК5ОК6, ОК 7.	18
ПК 1.3	осуществление ремонта автомобильных двигателей.	Разборка-сборка двигателей Ремонт автомобильных двигателей	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4,ОК5ОК6, ОК 7.	18
ПК 2.1	проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	Технический контроль и диагностика электрооборудования и электронных систем автомобилей	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4,ОК5ОК6, ОК 7.	18
ПК 2.2	осуществление технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей	Техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4,ОК5ОК6, ОК 7.	18
ПК 2.3	осуществление ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4,ОК5ОК6, ОК 7.	18

ПК 3.1	проведение технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей	Технический контроль и диагностика агрегатов и узлов автомобилей	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК 7.	18
ПК 3.2	осуществление технического обслуживания элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.	Техническое обслуживание элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК 7.	18
ПК 3.3	осуществление ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.	Ремонт элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК 7.	18
ПК 4.1	выбирать методы и технологии кузовного ремонта	Выявление дефектов кузовов	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК 7.	18
ПК 4.2	проведение ремонта кузовов	Ремонт кузовов	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК 7.	18
ПК 4.4	проведение окраски кузовов	Окраска кузовов	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК 7.	18

4 Условия реализации программы учебной и производственной практик

4.1 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы профессионального модуля ПМ 03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию осуществляется в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования в машиностроении.

Образовательный процесс организуется по расписанию занятий. График освоения ПМ предполагает освоение МДК 04.01 Технология выполнения слесарных и ремонтных работ.

Освоению ПМ предшествует обязательное изучение учебных дисциплин ОП.01 Инженерная графика, ОП.02 Материаловедение, ОП.03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.06 Технологическое оборудование.

С целью методического обеспечения прохождения учебной и/или производственной практики разрабатываются методические рекомендации для обучающихся.

Общее руководство учебной практикой осуществляет зам. директора по УПР Крюков С.А.. Ответственный за организацию практики утверждает общий план её проведения, обеспечивает контроль проведения со стороны руководителей/преподавателей, мастеров производственного обучения, организует и проводит инструктивное совещание с руководителями практики, обобщает информацию по аттестации студентов, готовит отчет по итогам практики.

Производственная практика осуществляется на основе договоров между образовательным учреждением и предприятиями, в соответствии с которыми последние предоставляют места для прохождения практики. В договоре оговариваются все вопросы, касающиеся проведения практики. Консультирование по выполнению заданий, контроль посещения мест производственной практики, проверка отчетов по итогам практики и выставление оценок осуществляется руководителем практики от ОУ.

Организационное собрание проводится с целью ознакомления обучающихся с приказом, сроками практики, порядком организации работы во время практики в организации, оформлением необходимой документации, правилами техники безопасности, распорядком дня, видами и сроками отчетности и т.п.

В процессе прохождения производственной практики проводится контроль выполнения заданий со стороны руководителя практики, что подтверждается подписью в дневнике по прохождению практики. С этой целью каждым руководителем устанавливаются часы консультаций. График проведения консультаций доводится до сведения обучающихся на организационного собрания.

С целью оказания помощи обучающимся в выполнении заданий и оформлении отчета по практике разрабатываются методические рекомендации по прохождению практики, в которых определяются цели и задачи, конкретное содержание, особенности организации и порядок прохождения производственной практики студентами, а также содержат требования по подготовке отчета о практике.

Перед прохождением практики обучающиеся обеспечиваются соответствующими методическими рекомендациями.

При выполнении заданий практики проводятся как групповые, так и индивидуальные консультации.

4.2 Материально-техническое обеспечение учебной и производственной практик

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования; мастерскую «Слесарная».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- парты,
- стулья,
- классная доска,
- стол преподавателя,
- стеллажи для учебной литературы,

- интерактивная доска,
- проектор,
- плакаты и стенды по темам,
- наглядные пособия,
- демонстрационные комплекты деталей, инструментов;

«Слесарная мастерская»:

- верстаки;
- тиски;
- набор инструментов, приспособлений;
- сверлильные станки;
- заточной станок;
- гильотинные ножницы;
- ручной листогиб;
- гидравлический трубогиб.

Технические средства обучения:

- интерактивный комплекс;
- проектор.

Реализация модельной программы ПМ предполагает обязательную производственную практику.

4.3 Информационное обеспечение

Основные источники

1. Покровский Б.С. Основы слесарного дела : учебник для нач. проф. образования / Б. С Покровский. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 320.
2. Фещенко В.Н. Слесарное дело. Слесарное дело при изготовлении и ремонте машин. Книга 1 : учеб. пос./ В.Н.Фещенко.- М.: Инфра-Инженерия, 2013.-464с.:ил.

Дополнительные источники

3. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ИЦ «Академия», 2005.
4. Покровский Б.С., Скакун В.А. Сборник заданий по специальной технологии для слесарей: Учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 176 с.
5. Покровский Б.С. Производственное обучение слесарей: Учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2010. – 224 с.
6. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2008 – 320 с.
7. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела: Учебник для проф. учебных заведений. – М.: Высшая школа; ИЦ «Академия», 2008. – 334 с.: ил.
8. Зайцев С.С. и др. Допуски и посадки: Учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2012. – 64 с.

Интернет-ресурсы

9. <http://www.bibliotekar.ru/slesar/index.htm> Слесарное дело.
10. <http://metalhandling.ru> Слесарные работы.
11. <http://fcior.edu.ru/> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

Лист актуализации рабочей программы

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