

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО
Главный механик АО «ТЯЖМАШ»

И.Г. Сташенко
«27» _____ 2020 г.



object 37

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «СПК»

О.Н. Шилева
«28» _____ 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА И РЕМОНТА
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

профессиональный учебный цикл
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация
промышленного оборудования (по отраслям)

Сызрань, 2020

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией профессионального цикла
специальностей 20.02.04, 23.02.02, 23.02.07,
08.02.09, 15.02.01, 40.02.02

Протокол № 9 от «23» 05 2020 г.

Председатель  С.В. Дронова

Разработчик: Канюшева И.Р., преподаватель ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «18» апреля 2014 г. № 344.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта Слесарь-ремонтник промышленного оборудования, 5 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «26» декабря 2014 г. № 1164н.

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению технических требований конкурса WorldSkills по компетенции Обработка листового металла.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	8
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА И РЕМОНТА ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности профессионального модуля ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования, является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС базовые подготовки четвертого поколения, разработанные по специальности СПО15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования и соответствующих профессиональных компетенций.

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке технического персонала организаций и предприятий, а также в системе дуального обучения с АО «Тяжмаш»

1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики – приобретение обучающимися практического опыта, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими ПК обучающийся в ходе прохождения производственной практики ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования должен:

иметь практический опыт:

- разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

уметь:

- обеспечивать безопасность работ;
- выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

- выполнять слесарную обработку деталей;
- выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;
- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;
- выполнять шабрение деталей с помощью механизированного инструмента;
- изготавливать приспособления для ремонта и сборки;
- выполнять разборку, сборку и уплотнение аппаратуры и коммуникаций;
- выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;
- составлять дефектные ведомости на ремонт;
- выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.

Вариативная часть – не предусмотрено.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего – 108 часов (03 недели).

Итоговая аттестация проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы производственной практики является приобретенный практический опыт, сформированные ПК в рамках ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
ПК 1.2.	Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
ПК 1.3.	Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
ПК 1.4.	Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
ПК 1.5.	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

В процессе освоения ПМ студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику
ПК 1,1 Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.	<ul style="list-style-type: none">– обоснование выбора грузоподъемных механизмов и транспортных средств;– умение работать с нормативными документами по выбору оптимального типа и основных параметров грузоподъемных машин;– умение классифицировать подъемно-транспортное оборудование по роду энергии, принципу действия, направлению перемещения грузов.
ПК1.2 Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.	<ul style="list-style-type: none">– выбор и применение методов контроля при монтаже и ремонте;– определение объема ремонтных работ и численность ремонтного персонала;- составление графиков ремонтных работ.
ПК 1.3 Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.	<ul style="list-style-type: none">– выбор подготовки монтажной площадки;– выбор способа монтажа;- выбор способа испытания промышленного оборудования.
ПК1.4 Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.	<ul style="list-style-type: none">– определение дефектов деталей;– нахождение способов восстановления деталей;- умение устранять неисправности узлов деталей механизмов.
ПК1.5 Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.	<ul style="list-style-type: none">– знание документации монтажных работ, составление документации монтажных работ;- знание документации ремонтных работ, составление документации ремонтных работ.

3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ производственной практики	Объем часов
<p>Обоснование выбора грузоподъемных механизмов и транспортных средств; Умение работать с нормативными документами по выбору оптимального типа и основных параметров грузоподъемных машин; Умение классифицировать подъемно-транспортное оборудование по роду энергии, принципу действия, направлению перемещения грузов.</p>	<p>Раздел 1. Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними. Тема 1.1 Основы организации производственного процесса, монтаж и демонтаж промышленного оборудования Тема 1.2 Общие сборочные работы Тема 1.3 Грузоподъемные механизмы</p>	
<p>Выбор и применение методов контроля при монтаже и ремонте; Определение объема ремонтных работ и численность ремонтного персонала; -Составление графиков ремонтных работ.</p>	<p>Тема 1.4 Общие вопросы монтажа оборудования Тема 1.5 Способы ремонта детали. Тема 1.6 Технология ремонта станков.</p>	
<p>Выбор подготовки монтажной площадки; Выбор способа монтажа; Выбор способа испытания</p>	<p>Тема 1.7 Установка оборудования в проектное положение Тема 1.8 Грузоподъемные машины Тема 1.9 Монтажные и транспортные машины</p>	

промышленного оборудования.		
<p>Определение дефектов деталей; Нахождение способов восстановления деталей; Умение устранять неисправности узлов деталей механизмов.</p>	<p>Раздел 2. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними. Тема 2.1 Организация ремонтных работ Тема 2.2 Дефектация деталей оборудования Тема 2.3 Приспособления и оснастка для технического обслуживания и ремонта станков.</p>	
<p>Знание документации монтажных работ, составление документации монтажных работ; Знание документации ремонтных работ, составление документации ремонтных работ.</p>	<p>Тема 2.4 Транспортирование и укрупненная сборка технологического оборудования Тема 2.5 Монтаж технологического оборудования</p>	
Дифференцированный зачет		6
Всего		72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Организация практики

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между профессиональными образовательными организациями (далее – ПОО) и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП СПО.

Производственная практика ПМ.00 проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и ПОО.

ПОО осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора или иного уполномоченного им лица ПОО с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики, и включаться в списочный состав предприятия/учреждения/организации, но не учитываться в их среднесписочной численности.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания на практику в соответствии с данной рабочей программой.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

Производственная практика проводится в организациях/предприятиях, оснащенных современным оборудованием, использующих современные информационные технологии, имеющих лицензию.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Воронкин Ю.Н. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования: Учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования – 2-е изд., стер. – М.: ОИЦ Академия, 2015.
2. Долгих, А. И. Слесарные работы: учебное пособие / А. И. Долгих, С. В. Фокин, О. Н. Шпортко. – М. : Альфа-М: ИНФРА-М, 2013.
3. Жиркин Ю. А. Надежность, эксплуатация и ремонт металлургических машин. – СПб: Лань-Трейд, 2014.
4. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В. Р. Карпицкий. - 2-е изд. – М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов.знание, 2014.
5. Новиков М.П. Основы технологии сборки машин и механизмов. – М.: МАШИНОСТРОЕНИЕ, 2014.

Дополнительные источники

1. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя: в 3-х т. т.3 – 9-е изд. перераб. и доп./ под ред. И.Н. Жестковой. – М.: Машиностроение, 2012.
2. Голованов, В. И. Справочник слесаря-монтажника технологического оборудования / В. И. Голованов, П. П. Алексеенко, В. А. Калугин и др.; под общ. ред. В. И. Голованова, В. А. Калугина. - 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Машиностроение, 2010.
3. Лукашкин Н.Д. Конструкция и расчет машин и агрегатов металлургических заводов / Н.Д. Лукашкин, Л.С. Кохан, А.М. Якушев. – М.: ИКЦ Академ книга, 2012.
4. Слесарно-сборочные работы: учебное пособие для НПО / сост. Б. С. Покровский. – М. Академия, 2010.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта.

4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (практический опыт в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1 Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> – Обоснование выбора грузоподъемных механизмов и транспортных средств; – умение работать с нормативными документами по выбору оптимального типа и основных параметров грузоподъемных машин; – умение классифицировать подъемно-транспортное оборудование по роду энергии, принципу действия, направлению перемещения грузов. 	<ul style="list-style-type: none"> – устный ответ; – тестирование; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной и производственной практике; – квалификационный экзамен по модулю.
ПК 1.2 Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.	<ul style="list-style-type: none"> – выбор и применение методов контроля при монтаже и ремонте; – определение объема ремонтных работ и численность ремонтного персонала; – составление графиков ремонтных работ. 	<ul style="list-style-type: none"> – устный ответ; – тестирование; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной и производственной практике; – квалификационный экзамен по модулю.
ПК 1.3 Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.	<ul style="list-style-type: none"> – выбор подготовки монтажной площадки; – выбор способа монтаж; – выбор способа испытания промышленного оборудования 	<ul style="list-style-type: none"> – устный ответ; – тестирование; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной и производственной практике; – квалификационный экзамен по модулю.
ПК 1.4 Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.	<ul style="list-style-type: none"> – определение дефектов деталей; – нахождение способов восстановления деталей. – умение устранять неисправности узлов деталей механизмов. 	<ul style="list-style-type: none"> – устный ответ; – тестирование; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной и производственной практике; – квалификационный экзамен по модулю.
ПК 1.5 Составлять документацию для	<ul style="list-style-type: none"> – знание документации монтажных работ, составление 	<ul style="list-style-type: none"> – устный ответ; – тестирование;

проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.	документации монтажных работ; – знание документации ремонтных работ, составление документации ремонтных работ.	– экспертная оценка выполнения лабораторной работы; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной и производственной практике; – квалификационный экзамен по модулю.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей специальности.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– выбор и применение методов и способов выполнения профессиональных задач; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; – использование различных источников, включая электронные.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– работа с диагностическими и измерительными компьютеризированными приборами и устройствами; – применение программного обеспечения для совершенствования профессиональной деятельности.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами,	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе

руководством, потребителями.	производственного обучения, руководителями практик в ходе обучения.	освоения программы.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– выполнение действий по постановке целей; – проявление ответственности за результат выполнения заданий; – самоанализ и коррекция результатов работы.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– самообразование, самостоятельное профессиональное и личностное развитие.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– анализ инноваций в профессиональной деятельности.	– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

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