

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЦПК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Л.И. Рожкова

2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТНЫХ, МОНТАЖНЫХ И
НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
15.02.12 МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

г. Саратов 2020

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1580.

Разработчики рабочей программы – Новичкова Е.А., преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний Алексеева И.В., преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний Кочегаров Н.Н.- директор АО «САРЭНЕРГОМАШ»

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам прохождения практики:

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение профессиональных знаний и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию». В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- Определение оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования
- Разработка технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов
- Определение потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
- Организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

уметь:

- Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки
- Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов.
- Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры.
- Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью
- Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание деталей особо сложного оборудования, агрегатов и машин в соответствии с установленной технологической последовательностью
- Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование. Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов.
- Выполнять слесарную обработку при соблюдении требований охраны труда

Определять размеры деталей и узлов универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технической документацией.

-Проверять соответствие сложных деталей и узлов и вспомогательных материалов требованиям технической документации (карты) Устанавливать и закреплять детали и узлы в зажимных приспособлениях различных видов. Выбирать и готовить к работе режущий и контрольно-измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала. Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой. Управлять обдирочным станком. Управлять настольно-сверлильным станком. Управлять заточным станком Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом. Контролировать качество выполняемых работ при механической обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов. Выполнять работы на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках с соблюдением требований охраны труда

-Разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования

-Разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ

-Обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами

-Отключать и обесточивать особо сложное оборудование, агрегаты и машины.

-Читать техническую документацию общего и специализированного назначения.

-Выбирать слесарный инструмент и приспособления. Выполнять измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов. Производить контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные работы. Производить визуальный контроль изношенности особо сложного оборудования, агрегатов и машин. Оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании. Составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования, агрегатов и машин. Контролировать качество выполняемых работ при техническом обслуживании особо сложного оборудования, агрегатов и машин.

-Осуществлять техническое обслуживание с соблюдением требований охраны труда

-Организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам

-Планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров

-Проводить производственный инструктаж подчиненных

-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

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего –108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **«Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию»**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код П К	Код и наименования профессионально го модуля	Количес т во часов	Наименования разделов практики	Количество часов по разделам
1	2	3	4	5
ОК 1-07; ОК 9-11; ПК 3.1- 3.4	ПМ.03 «Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию»	108	Подготовительный этап учебной практики	6
			Раздел 1. Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию	24
			Раздел 2. Организация монтажных работ по промышленному оборудованию	24
			Раздел 3. Организация наладочных работ по промышленному оборудованию	24
			Раздел 4. Организация работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования	24
			Обобщение материалов и оформление отчета по практике.	4
			Дифференцированный зачет	2

3.2. Содержание учебной практики

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	4	5
	Содержание	6	
Подготовительный этап учебной практики	Согласование порядка выполнения заданий с руководителем практики от базы практики. 2. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка предприятия/организации, являющейся базой практики. 3. Представить характеристику объекта практики в отчете по практике.	6	ОК 1-07; ОК 9-11;
Раздел 1. Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию	Разработка карт смазки оборудования. -Контроль и дефектовка передач. -Измерение и регулировка зазоров в подшипниках скольжения. -Ремонт трубопроводной арматуры	24	ОК 1-07; ОК 9-11; ПК 3.1-3.4
Раздел 2. Организация монтажных работ по промышленному оборудованию	Под руководством мастера провести контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;	24	ОК 1-07; ОК 9-11; ПК 3.1-3.4
Раздел 3 Организация наладочных работ по промышленному оборудованию	Под руководством мастера участвовать в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию станков (вт.ч. с ЧПУ); - Оформление технологической документации	24	ОК 1-07; ОК 9-11; ПК 3.1-3.4
Раздел 4 Организация работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования	Под руководством мастера участвовать в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию станков (вт.ч. с ЧПУ); - Оформление технологической документации	24	ОК 1-07; ОК 9-11; ПК 3.1-3.4
Тема 5 Обобщение материалов и оформление отчета по практике.	Обобщение материала, полученного при прохождении практики	4	ОК 1-07; ОК 9-11;
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	ОК 1-07;

		OK 9-11;
Итого	108	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает прохождение её на базе образовательного учреждения.

Кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования» имеющего посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия; стенды экспозиционные и технические средства компьютер с лицензионным программным обеспечением, для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся; технические устройства для аудиовизуального отображения информации; аудиовизуальные средства обучения; тренажёры для решения ситуационных задач.

Оснащенные в соответствии с п.6.2.2. мастерские «Монтаж, наладка, ремонт и эксплуатация промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования», «Слесарная».

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы (1-е изд.) учебник.- М.: Академия, 2018
2. Синельников А.Ф. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (1-е изд.) учебник.- М.: Академия, 2018
3. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: В 2 ч. Ч.1 (2-е изд., стер.) учебник.- М.: Академия, 2018
4. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: В 2 ч. Ч.2 (2-е изд., стер.) учебник.- М.: Академия, 2018

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Организацию и руководство учебной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 3.1 Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 3.3 Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 3.4 Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК. 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика