

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский химико-технологический техникум»
(ГБПОУ «ПХТТ»)

Одобрено на заседании ПЦК

УС Машиностроения

Протокол № 10 от 26.06.2018

УТВЕРЖДАЮ

О.В.Князева
Заместитель директора

О.В.Князева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
по профессиональному модулю

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования

для специальности

15.02.12 Монтаж техническая эксплуатация промышленного оборудования
(по отраслям)

Рабочая программа учебной и производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.12 Монтаж техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1580, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 года, регистрационный № 44904

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский химико-технологический техникум» (ГБПОУ «ПХТТ»)

Разработчик:

Жигалова Е. А.

Мусихина С. В.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики и производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

15.02.12 Монтаж техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием

1.2. Цели и задачи практики

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Цели и задачи производственной практики: закрепление и совершенствование приобретённого в процессе обучения опыта практической деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций; адаптация обучающихся к конкретным условиям профессиональной деятельности в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Требования к результатам освоения учебной и производственной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы практики должен:

иметь практический опыт:

- проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;
- проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом;
- устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией
- диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;
- дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;
- выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования;
- анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта;
- разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;
- проведения замены сборочных единиц;
- проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя;
- проверки и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности;
- наладки и регулировки сложных узлов и механизмов, оборудования;
- замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;

уметь:

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ;
- выбирать слесарный инструмент и приспособления;
- выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки;
- выполнять промывку деталей промышленного оборудования;
- выполнять подтяжку крепежа деталей и замену деталей промышленного оборудования;
- контролировать качество выполняемых работ;

- осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда;
- определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования;
- производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания ;
- определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта;
- выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ;
- производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;
- оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании;
- составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования;
- производить замену сложных узлов и механизмов;
- подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря;
- производить наладочные, крепежные, регулировочные работы;
- осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя
- контролировать качество выполняемых работ;

знать:

- - требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию;
- правила чтения чертежей деталей;
- методы диагностики технического состояния промышленного оборудования;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
- основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;
- технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования;
- способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;

- методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;
- правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- правила чтения чертежей;
- назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов;
- правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах;
- правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы;
- правила и последовательность операций выполнения замены сложных узлов и механизмов;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при ремонтных работах;
- перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий;
- методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности;
- технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ;
- способы выполнения крепежных работ;
- методы и способы контрольно-проверочных и регулировочных мероприятий;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах

–

Количество недель (часов) на освоение рабочей программы учебной и производственной практики:

Всего – **6 недель** 216 ч., в том числе:

- учебная практика **2 недели** (72 часа);
- производственная практика (по профилю специальности) – **4 недели** (144 часа).

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

а) Результатом освоения рабочей программы учебной практики, является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ООП СПО 15.02.12 Монтаж техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) по основному виду профессиональной деятельности (ВПД) Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности (профессии).

б) Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями:

Код компетенции	Требования компетенции
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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
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

ПК 2.1	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Профессиональный модуль Междисциплинарный курс	Профессиональные компетенции	Практика	
		Учебная (часов)	Производ- ственная (часов)
1	2		
ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования			
МДК.02.01 Техническое обслуживание промышленного оборудования	ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием	72	144
МДК.02.02 Управление ремонтом промышленного оборудования и контроль над ним	ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению	0	

	<p>работоспособности промышленного оборудования</p> <p>ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием</p>		
	Всего:	72	144

3.2. Содержание практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) и профессиональных компетенций	Содержание работ	Объем часов						
1	2	3						
ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования								
<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов</p> <p>ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования</p> <p>ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием</p>	<p>Учебная практика Виды работ</p> <table border="1" data-bbox="940 475 1977 1391"> <tr> <td data-bbox="940 475 1019 986">1</td> <td data-bbox="1019 475 1977 986"> Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии документацией завода-Изготовителя: Чтение технической документацию общего и специализированного назначения; Выбор слесарного инструмента и приспособления; Выполнение измерений контрольно-измерительными инструментами; Выбор смазочных материалов и выполнение смазки, пополнение и замену смазки; Выполнение промывки деталей промышленного оборудования; Выполнение подтяжки крепежа деталей промышленного оборудования; Выполнение замены деталей промышленного оборудования; Контроль качества выполняемых работ; Осуществление профилактического обслуживания промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда </td> <td data-bbox="1977 475 2145 986">18</td> </tr> <tr> <td data-bbox="940 986 1019 1391">2</td> <td data-bbox="1019 986 1977 1391"> Диагностирование состояния промышленного оборудования дефектация его узлов и элементов: Поддержка состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; Определение технического состояния деталей, узлов и механизмов, оборудования; Визуальный осмотр узлов и деталей машины, проведение необходимых измерений и испытания; Определение целостности отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого </td> <td data-bbox="1977 986 2145 1391">6</td> </tr> </table>	1	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии документацией завода-Изготовителя: Чтение технической документацию общего и специализированного назначения; Выбор слесарного инструмента и приспособления; Выполнение измерений контрольно-измерительными инструментами; Выбор смазочных материалов и выполнение смазки, пополнение и замену смазки; Выполнение промывки деталей промышленного оборудования; Выполнение подтяжки крепежа деталей промышленного оборудования; Выполнение замены деталей промышленного оборудования; Контроль качества выполняемых работ; Осуществление профилактического обслуживания промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда	18	2	Диагностирование состояния промышленного оборудования дефектация его узлов и элементов: Поддержка состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; Определение технического состояния деталей, узлов и механизмов, оборудования; Визуальный осмотр узлов и деталей машины, проведение необходимых измерений и испытания; Определение целостности отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого	6	<p>108</p>
1	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии документацией завода-Изготовителя: Чтение технической документацию общего и специализированного назначения; Выбор слесарного инструмента и приспособления; Выполнение измерений контрольно-измерительными инструментами; Выбор смазочных материалов и выполнение смазки, пополнение и замену смазки; Выполнение промывки деталей промышленного оборудования; Выполнение подтяжки крепежа деталей промышленного оборудования; Выполнение замены деталей промышленного оборудования; Контроль качества выполняемых работ; Осуществление профилактического обслуживания промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда	18						
2	Диагностирование состояния промышленного оборудования дефектация его узлов и элементов: Поддержка состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; Определение технического состояния деталей, узлов и механизмов, оборудования; Визуальный осмотр узлов и деталей машины, проведение необходимых измерений и испытания; Определение целостности отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого	6						

		ремонта; Контроль качество выполняемых работ;	
	3	Проведение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования: Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ; Чтение технической документацию общего и специализированного назначения; Выбор ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов для проведения ремонтных работ; Разборка и сборка сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; Оформление технической документации на ремонтные работы при техническом обслуживании; Составление дефектных ведомостей на ремонт сложного оборудования; Замена сложных узлов и механизмов; Контроль качество выполняемых работ;	24
	4	Выполнение наладочных регулировочных работ в соответствии с производственным заданием: Подбор и проверка пригодность приспособлений, средств индивидуальной защиты, инструмента, инвентаря; Проведение наладочных, крепежных, регулировочных работ; Замер и регулировка зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя Контроль качества выполняемых работ;	18
	5	Составление отчетной документации по практике	6
ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и	Производственная практика		144
	Виды работ		
	Общее ознакомление со структурой и работой предприятия. Изучение техники безопасности на рабочем месте.		6
	Изучение обязанностей персонала, осуществляющего монтаж и техническую эксплуатацию промышленного оборудования.		12
	Проверка технического состояния промышленного оборудования в		6

дефектацию его узлов и элементов ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием	соответствии с техническим регламентом. Устранение технических неисправностей в соответствии с технической документацией.	
	Диагностика технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования. Дефектация узлов и элементов промышленного оборудования.	6
	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.	30
	Разборка и сборка сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования. Проведение замены сборочных единиц.	30
	Проверка правильности подключения оборудования. Проверка и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности.	24
	Наладка и регулировка сложных узлов и механизмов, оборудования.	18
	Контроль качества выполненных работ.	6
	Составление отчетной документации по практике.	6
	Всего учебной практики	72
	Консультации	0
	Промежуточная аттестация	0
	Всего производственной практики	144
	Консультации	0
	Промежуточная аттестация	0
	Итого	216

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной и производственной практики предполагает наличие следующей материально-технической базы:

Мастерская «Монтаж, наладка, ремонт и эксплуатация промышленного оборудо-вания с участком грузоподъемного оборудования»

Слесарная мастерская

Оборудование мастерской «Монтаж, наладка, ремонт и эксплуатация промышленного оборудо-вания с участком грузоподъемного оборудования».

Технические средства обучения:

- Станок токарно-винторезный
- Станок фрезерно-сверлильный вертикальный
- Электротельфер
- Таль ручная (рычажная)
- Шкаф
- Угловая шлифовальная машина
- Сверлильный станок
- Станок заточной
- Токарный станок

4.2. Информационное обеспечение практики

Основные источники

1. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник для студентов СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2015г.
2. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник для студентов СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2015г.
3. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2 ч. Ч. 1: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Схиртладзе, А.Н. Феофанов, В.Г. Митрофанов и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2017г.
4. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2 ч. Ч. 2: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Схиртладзе, А.Н. Феофанов, В.Г. Митрофанов и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2017г.
5. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрического

оборудования и сетей промышленных предприятий: В 2-х книгах: учебник для студентов СПО. -М.: ИЦ "Академия", 2014г.

6. Синельников А.Ф. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Ф. Синельников. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018г.
7. Синельников А.Ф. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Ф. Синельников. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018г.
8. Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Б. Липатова, Е.Н. Соколова, Н.А. Щетинкина, А.М. Щукин. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019г.

Дополнительные источники:

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрического оборудования и сетей промышленных предприятий: В 2-х книгах: учебник для студентов СПО. -М.: ИЦ "Академия", 2014г.

4.2. Общие требования к организации учебной и производственной практики

Учебная и производственная практика при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная и производственная практика профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования реализуются в соответствии с графиком учебного процесса.

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла и/или мастерами производственного обучения. Выполнение практических работ предполагает деление группы на подгруппы (не менее 8).

Общее руководство производственной практикой осуществляет ответственный за организацию практики. Ответственный за организацию практики утверждает общий план её проведения, обеспечивает контроль проведения со стороны руководителей 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 Техникумом и Организациями, в соответствии с которыми Организации

предоставляют места для прохождения практики. В договоре Техникум и Организация оговаривают 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 техникума.

Перед началом практики проводится организационное собрание.

Организационное собрание проводится с целью ознакомления студентов 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.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (аттестационный лист, отзыв-характеристика, дневник-отчет).

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих проведение практики:

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности или преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 15.02.12 Монтаж техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики и производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практических занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ, в процессе выполнения обучающимися квалификационных работ, в процессе промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится руководителем практики в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. В результате освоения практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Учебная практика:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования		
ПК 2.1 Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 2.2 Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 2.3 Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Проведение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике

2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием	Выполнение наладочных и регулировочных работ в соответствии с производственным заданием	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		

Производственная практика:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования		
ПК 2.1 Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 2.2 Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 2.3 Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Проведение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием	Выполнение наладочных и регулировочных работ в соответствии с производственным заданием	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> – Распознает сложные проблемы в знакомых ситуациях. – Выделяет сложные составные части проблемы и описывает её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом. – Определяет потребность в информации и предпринимает усилия для её поиска. – Выделяет главные и альтернативные источники нужных ресурсов. – Разрабатывает детальный план действий и придерживается его. – Оценивает результат своей работы, выделяет в нём сильные и слабые стороны. – Качество результата решения ситуационной задачи, в целом, соответствует требованиям. 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. – Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. – Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. – Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности. 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> - Использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности. - Применяет современную научно профессиональную терминологию. - Определяет траекторию профессионального развития и самообразования. 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - Участвует в деловом общении для эффективного решения деловых задач. - Планирует профессиональную деятельность. 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> - Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. - Проявляет толерантность в рабочем коллективе. 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> - Понимает значимость своей профессии (специальности). - Демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей. 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. - Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте. 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	<ul style="list-style-type: none"> - Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры. - Поддерживает уровень 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.	производственной практик.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности. 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	<ul style="list-style-type: none"> - Применяет в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. - Ведет общение на профессиональные темы. - Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<ul style="list-style-type: none"> - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. - Составлять бизнес-план. - Презентовать бизнес-идею. - Определять источники финансирования. - Применять грамотные кредитные продукты для открытия дела. 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и производственной практик.

ПОРЯДОК СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Рабочая программа учебной и производственной практики разрабатывается на основе ФГОС по специальности СПО и рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования. Обсуждается на заседании предметно-цикловой комиссии. Одобренный вариант рабочей программы проходит проверку на предмет соответствия общим требованиям ФГОС, ООП, правилам оформления и утверждается заместителем директора.

Рабочая программа учебной и производственной практики согласуется с работодателем.

После утверждения экземпляр рабочей программы хранится в методическом кабинете.

Корректировка и/или изменения в рабочей программе осуществляется её разработчиком(ми) только после их обсуждения на заседании предметно-цикловой комиссии.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ учебной и производственной практики (по профилю специальности)

на 2020 /2021 учебный год

С 12 января 2021 года

Вносятся следующие дополнения и изменения:

1. П.4.1

Предложение: Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Заменить на следующий абзац:

Практическая подготовка может быть организована:

- 1) непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность (далее - образовательная организация), в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;
- 2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

2. В наименование компетенции ОК 06 внести изменения: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
3. В наименование компетенции ОК 10 внести изменения: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
4. В наименование компетенции ОК 11 внести изменения: Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере