

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

Одобрено на заседании ПЦК

УГС, Машиностроение
Протокол № 10 от 26.06.2018

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 О.В.Князева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
по профессиональному модулю

ПМ.03.Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию

для специальности

15.02.12 Монтаж техническая эксплуатация промышленного оборудования
(по отраслям)

Рабочая программа учебной и производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03.Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию 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), утвержденным 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 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 с требованиями 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

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.03.Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию 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:

- 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 замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;
- 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

знать:

- систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов.
- основные механические свойства обрабатываемых материалов.
- наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок.
- типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения.
- способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки.
- способы размерной обработки деталей.
- способы и последовательность проведения пригоночных операций слесарной обработки деталей особо сложного оборудования, агрегатов и машин.
- основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения.
- методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки.
- требования охраны труда при выполнении слесарных работ.
- основные виды и причины брака при механической обработке, способы предупреждения и устранения.
- правила чтения чертежей.
- знаки условного обозначения допусков, качеств, параметров шероховатости, способов базирования заготовок.
- общие сведения о системе допусков и посадок, качествах и параметрах шероховатости по качествам.
- принципы действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков.

- технологический процесс механической обработки на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках.
- назначение, правила и условия применения наиболее распространенных зажимных приспособлений, измерительного и режущего инструментов для ведения механической обработки деталей на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках.
- правила и последовательность проведения измерений.
- методы и способы контроля качества выполнения механической обработки. требования охраны труда при выполнении работ на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках.
- действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.
- порядок разработки и оформления технической документации.
- требования к планировке и оснащению рабочего места.
- требования охраны труда при техническом обслуживании оборудования, агрегатов и машин.
- правила чтения чертежей.
- устройство оборудования, агрегатов и машин
- основные технические данные и характеристики механизмов, оборудования, агрегатов и машин.
- периодичность и чередование обслуживания оборудования, агрегатов и машин.
- технологическая последовательность выполнения операций при выполнении крепежных, регулировочных, смазочных работ.
- методы проведения диагностики рабочих характеристик особо сложного оборудования, агрегатов и машин.
- способы выполнения крепежных, регулировочных, смазочных работ.
- правила эксплуатации оборудования, агрегатов и машин для сохранения основных параметров, технических характеристик
- перечень операций технического обслуживания оборудования, агрегатов и машин.
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов.
- правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы при техническом обслуживании.
- методы и способы контроля качества выполненной работы,
- методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;
- методы оценки качества выполняемых работ;

- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;
- виды, периодичность и правила оформления инструктажа; организацию производственного и технологического процесса,

–

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

Всего – **8 недель** 288 ч., в том числе:

- учебная практика **3 недели** (108 часов);
- производственная практика (по профилю специальности) – **5 недели** (180 часов).

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)	Производственная (часов)
1	2		
ПМ.03.Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию			
МДК.03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию	ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности про-мышленного оборудования ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по мон-тажу, 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	108	180
МДК.03.02 Организация монтажных работ по промышленному оборудованию	ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности про-мышленного оборудования ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по мон-тажу, ремонту и технической	0	

	<p>эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов</p> <p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.</p> <p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства</p>		
МДК.03.03 Организация наладочных работ по промышленному оборудованию	<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования</p> <p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов</p> <p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.</p> <p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства</p>		
	Всего:	108	180

3.2. Содержание практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) и профессиональных компетенций	Содержание работ	Объем часов	
1	2	3	
ПМ.03.Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию			
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности про-мышленного оборудования ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по мон-тажу, 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	Учебная практика	108	
	Виды работ		
	1	Оценивание качества выполняемых работ для повышения их эффективности на основе установленных производственных показателей	12
	2	Расчет по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования	18
	3	Разработка текущей и плановой документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;	12
	4	Разработка инструкции и технологических карт на выполнение работ;	18
	5	Определение потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;	12
6	Организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства: в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам: - планирование расстановки кадров зависимости от задания и квалификации кадров; - проведение производственного инструктажа подчиненных; - использование средств материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - контроль выполнения подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ; - обеспечение безопасные условия труда при монтаже, наладке,	30	

		<p>техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроль соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - разработка предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства. 	
	7	Составление отчетной документации по практике	6
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Производственная практика		180
	Виды работ		
	Общее ознакомление со структурой и работой предприятия. Изучение техники безопасности на рабочем месте.		6
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по мон-тажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	<p>Определение оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования:</p> <p>подбор и контроль пригодности приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря;</p> <p>выполнение наладочных, крепежных, регулировочных работы;</p> <p>замер и регулировка зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя</p> <p>контроль качества выполняемых работ;</p>		42
ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.	Разработка технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов; на основе установленных производственных показателей оценка качества выполняемых работ для повышения их эффективности;		42
ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	<p>- производство расчетов по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования</p> <p>Определение потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;</p> <p>обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;</p> <p>разработка текущей и плановой документации по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</p> <p>- разработка инструкции и технологические карты на выполнение работ;</p>		42

	<p>Организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства:</p> <p>организация рабочих мест, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировка расстановки кадров зависимости от задания и квалификации кадров; - проведение производственный инструктаж подчиненных; - расчет средств материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - контроль выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ; - обеспечение безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - контроль соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - разработка предложений по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства. 	42
	Составление отчетной документации по практике.	6
	Всего учебной практики	108
	Консультации	0
	Промежуточная аттестация	0
	Всего производственной практики	180
	Консультации	0
	Промежуточная аттестация	0
	Итого	288

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. 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.
3. 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.

Дополнительные источники:

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

5. Ящура А.И. Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: Справочник. - М.: Издательство ЭНАС, 2012г.

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.03.Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию 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.03. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию		
ПК 3.1 Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	определение оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	разработка технологической документации для проведения работ по мон-тажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 3.3 Определять потребность в материально-техническом	определение потребностей в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного	оценка процесса и результатов выполнения видов

обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	оборудования	работ на практике
3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	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.03. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию		
ПК 3.1 Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	определение оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	разработка технологической документации для проведения работ по мон-тажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование
ПК 3.3 Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных,	определение потребностей в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	Экспертная оценка материалов производственной практики, собеседование

монтажных и наладочных работ промышленного оборудования		
3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
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.
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,	<ul style="list-style-type: none"> - Понимает значимость своей профессии (специальности). - Демонстрирует поведение на 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	основе общечеловеческих ценностей.	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 профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> - Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры. - Поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности. 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ во время учебной и 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	<ul style="list-style-type: none"> - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной 	Экспертное наблюдение и оценка выполнения

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
профессиональной сфере.	деятельности. – Составлять бизнес-план. – Презентовать бизнес-идею. – Определять источники финансирования. – Применять грамотные кредитные продукты для открытия дела.	работ во время учебной и производственной практик.

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