

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Луганский государственный университет имени
Владимира Даля»**

**Колледж Северодонецкого технологического института (филиал)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УП.03 Учебная практика

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

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

РАССМОТРЕНА
методической комиссией Колледжа
Северодонецкого технологического
института (филиал) ФГБОУ ВО
«ЛГУ им. В. Даля»

Разработана на основе ФГОС СПО
по специальности
15.02.12 Монтаж, техническое
обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по
отраслям)

Протокол № 01 от «13» сентября 2024 г.

Председатель комиссии

 В.Н. Лескин

Заместитель директора

 Р.П. Филь

Составитель(и):

Давыденко Игорь Александрович, преподаватель СПО Колледжа
Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ
им. В. Даля».

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Составители: Давыденко Игорь Александрович, преподаватель Колледжа
Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ
им. В. Даля».

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной практики	4
2	Результаты освоения учебной практики	8
3	Структура и содержание учебной практики	9
4	Условия реализации программы учебной практики	10
5	Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТНЫХ, МОНТАЖНЫХ И НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
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 Место учебной практики в структуре профессионального модуля

Производственная практика входит в профессиональный модуль и проводится после завершения процесса освоения студентами профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3 . Цели и задачи учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию

С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения производственной практики должны:

Иметь практический опыт:

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

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики УП.03 профессионального модуля ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных

работ по промышленному оборудованию

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию	108	Учебная практика
ВСЕГО:	108	

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в форме дифференцированного зачета на основе отзыва и оценки руководителя практики, выполненного обучающимся задания, качества представленных в отчете материалов, собранных и обработанных обучающимся в период учебной практики.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.03 ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТНЫХ, МОНТАЖНЫХ И НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Результатом освоения учебной практики УП.03 профессионального модуля ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ППСЗ СПО по основному виду деятельности (ВД): Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию, необходимых для последующего освоения профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессиональной подготовке специалистов среднего звена:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию
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.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК.02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2.2 Содержание учебной практики УП.03 профессионального модуля ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию

2 Структура и содержание УП.03 Учебная практика

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3, ПК 3.4	УП. 03.01 Учебная практика, 3 недели	108	х	х	х
В том числе:		х	х	х	х
ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3, ПК 3.4	МДК 03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию Раздел 2. Организация технического обслуживания и ремонтных работ промышленного оборудования	108	- ознакомление с программой учебной практики; - ознакомление с содержанием задания по учебной практике; - основные требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов техника безопасности, промышленная санитария и противопожарная безопасность; - электробезопасность. Опасность поражения электротоком; - порядок отключения, блокирования и запираания энергии, вывешивания предупредительных бирок	Введение	6
			Разработка карт смазки оборудования. Контроль и дефектовка передач. Измерение и регулировка зазоров в подшипниках скольжения. Ремонт трубопроводной арматуры Ремонт пластинчатых насосов	Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию	12
			Ремонт шестеренных и лопастных насосов	Организация ремонтных работ по	42

			Ремонт деталей силовых цилиндров и гидромоторов Ремонт гидравлической аппаратуры Ремонт пневматических приводов Ремонт цилиндров, штоков, поршней, регулирующей и управляющей арматуры. Ремонт и сборка трубопроводов и арматуры	промышленному оборудованию	
			Восстановление валов, осей и шпинделей Ремонт деталей и сборочных единиц с подшипниками качения Ремонт деталей и сборочных единиц с подшипниками скольжения Ремонт шкивов и ременных передач Ремонт зубчатых колес и звездочек цепных передач Ремонт и сборка зубчатых и червячных передач Восстановление деталей соединительных муфт Ремонт деталей передач «винт-гайка»	Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию	42
			Ремонт деталей поршневых и кривошипно-шатунных механизмов Ремонт деталей кулисного механизма Ремонт предохранительных устройств. Ремонт сальников Восстановление деталей резьбовых соединений Восстановление деталей штифтовых соединений Восстановление деталей шпоночных соединений. Восстановление деталей шлицевого соединения Восстановление деталей трубопроводных систем. Восстановление деталей сварных соединений	Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию	12
Всего		108	x	x	x

3. Содержание учебной практики УП.03

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных	Содержание учебной практики	Объём часов	Уровень освоения
МДК 03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию Раздел 2. Организация технического обслуживания и ремонтных работ промышленного оборудования Тема 2.5. Наличие смазочных материалов Тема 2.6. Диагностика узлов с передаточными механизмами Тема 2.7. Проверка работоспособности оборудования	Разработка карт смазки оборудования. Контроль и дефектовка передач. Измерение и регулировка зазоров в подшипниках скольжения. Ремонт трубопроводной арматуры Ремонт пластинчатых насосов	12	2
Тема 2.3. Восстановление свойств деталей промышленного оборудования Тема 2.4. Восстановление деталей в процессе ремонта оборудования Тема 2.5. Наличие смазочных материалов Тема 2.6. Диагностика узлов с передаточными механизмами Тема 2.7. Проверка работоспособности оборудования	Ремонт шестеренных и лопастных насосов Ремонт деталей силовых цилиндров и гидромоторов Ремонт гидравлической аппаратуры Ремонт пневматических приводов Ремонт цилиндров, штоков, поршней, регулирующей и управляющей арматуры. Ремонт и сборка трубопроводов и	42	2
Тема 2.3. Восстановление свойств деталей промышленного оборудования Тема 2.4. Восстановление деталей в процессе ремонта оборудования Тема 2.8. Осмотры и проверки трущихся поверхностей узлов, влияющих на точность производимой продукции	Восстановление валов, осей и шпинделей Ремонт деталей и сборочных единиц с подшипниками качения Ремонт деталей и сборочных единиц с подшипниками скольжения Ремонт шкивов и ременных передач Ремонт зубчатых колес и звездочек цепных передач Ремонт и сборка зубчатых и червячных передач Восстановление деталей соединительных муфт Ремонт деталей передач «винт-гайка	42	2
Тема 2.9. Осмотры на предмет утечек смазочных материалов Тема 2.10. Контроль и обслуживание системы охлаждающей жидкости Тема 2.11. Контроль состояния управляющих элементов Тема 2.12. Восстановление и замена элементов технологического оборудования	Ремонт деталей поршневых и кривошипно-шатунных механизмов Ремонт деталей кулисного механизма Ремонт предохранительных устройств. Ремонт сальников Восстановление деталей резьбовых соединений Восстановление деталей штифтовых соединений Восстановление деталей шпоночных соединений. Восстановление деталей шлицевого соединения	12	2

	Восстановление деталей трубопроводных систем. Восстановление деталей сварных соединений		
ВСЕГО		108	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

4.1 . Требования к проведению практики

Учебная практика является составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Основными задачами практики по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) являются:

- развитие профессионального мышления;
- приобретение умений и навыков по ремонту промышленного оборудования и контролю над ним;
- отработка умений выполнения ремонтных и восстановительных работ по промышленного оборудования.

Кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования» имеющего посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; 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.

Мастерская «Монтаж, наладка, ремонт и эксплуатация промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования», оснащенная

- лабораторные комплексы "Механические передачи";
- типовое комплекты учебного оборудования «Устройство общепромышленных редукторов»
 - стенды учебные «Распределение давлений в гидродинамическом подшипнике»; «Сухое трение»; «Подшипники качения»; «Диагностирование дефектов зубчатых передач»; «Вибрационная диагностика дисбаланса»; «Центровка валов в горизонтальной плоскости»
 - лабораторные стенды «Регулировка зацепления червячной передачи»; «Опоры валов»; «Регулировка радиально-упорных подшипников качения»; «Рабочие процессы приводных муфт»
 - станок вертикально-сверлильный;
 - станок заточной;
 - станок вертикально-фрезерный;
 - станок токарно-винторезный;
 - тренажер операционный для токарных и фрезерных станков;
 - пресс ручной, гидравлический или электрический;
 - печь муфельная с программным ступенчатым терморегулятором, и автономной вытяжкой;
 - таль ручная (грузоподъемность 0,5 т);
 - электротельфер (грузоподъемность 0,5 т);
 - угловая шлифовальная машина.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 ч. Ч.1 (4-е изд.). - Москва: Академия,- М.: Академия, 2021. - 240 с.
2. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по по промышленному оборудованию: в 2 ч. Ч.2 (4-е изд.). - Москва: Академия,- М.: Академия, 2021. - 256 с.

Дополнительные источники:

1. Бондаренко, Е. В. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования / Е.В. Бондаренко, Р.С. Фаскиев. - М.: Академия, 2018. - 304 с.
2. Бондаренко, Е. В. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования. Учебник / Е.В. Бондаренко, Р.С. Фаскиев. - Москва: **СИНТЕГ**, 2018. - 304 с.
3. Ботов, М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию предприятий общественного питания. Учебное пособие / М.И. Ботов, В.Д. Елхина. - Москва: **Наука**, 2019. - 160 с.

Интернет-ресурсов

- 1 .[http://www. bpressa. ru/products/384420/](http://www.bpressa.ru/products/384420/)
- 2 .<http://bookfi>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе прохождения практики, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий, сдачи зачета.

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 профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.	Умение определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.	Текущий контроль в форме: - собеседования; -защиты практических заданий по темам;
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов.	Умение 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.	Умение 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.	Умение организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.	Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по производственной практике
Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профес-	Актуализирует профессиональный и социальный	Наблюдение за выполнением работ

сиональной деятельности, применительно к различным контекстам	контекст, в котором приходится работать и жить. Использует основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Соблюдает алгоритм выполнения работы в профессиональной и смежных областях	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Использует номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; Применяет приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Применяет основы проектной деятельности	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Использует правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Использует правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Применяет правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Знает об основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности Использует пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Понимает условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности). Использует средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Использовать информационные техноло-	Использует современные средства и устройства	

гии в профессиональной деятельности	информатизации. Знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Использует основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Понимает лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения Применяет правила чтения текстов профессиональной направленности	
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Использовать знания по финансовой грамотности для определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования; выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи	

Программа учебной практики УП.03 профессионального ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

