

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Трехгорный технологический институт-
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ТТИ НИЯУ МИФИ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Т.И. Улитина

_____ 28 июня 2023 г.

АКТУАЛИЗИРОВАНО _____ 26 июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03**

«Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию»

Специальность: 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»

Квалификация выпускника: техник-механик

Форма обучения: очная

Уровень подготовки: базовый

Трехгорный
2023-2027

Рабочая программа производственной практики ПП.03 по профессиональному модулю ПМ.03 (далее – ПМ) разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», утвержденный приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1580 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016г., регистрационный № 44904).
- Приказ Минобрнауки и Минпросвещения России от 05 августа 2020 года №885/390 «О практической подготовке обучающихся».

Организация-разработчик: Трехгорный технологический институт – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (ТТИ НИЯУ МИФИ) г. Трехгорный.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики	4
1.1. Область применения рабочей программы.....	4
1.2. Место производственной практики в структуре основной программы профессионального образования	4
1.3. Цели и задачи производственной практики.....	4
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики.....	8
2. Тематический план и содержание производственной практики.....	9
3. Условия реализации рабочей программы производственной практики	18
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	18
3.2. Информационное обеспечение реализации производственной практики....	19
3.3. Кадровое обеспечение реализации производственной практики.....	19
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	21
Лист регистрации изменений.....	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1580 (далее – образовательной программы) в части освоения основного вида деятельности (ВД) «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию».

1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика ПП.03 является частью профессионального модуля по основному виду деятельности «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию» и входит в профессиональный цикл образовательной программы.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки.

1.3. Цели и задачи производственной практики

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих (ОК) и профессиональных компетенций (далее – ПК) по конкретному виду деятельности в условиях производственной практики, а также на приобретение ими практического опыта и умений в рамках соответствующего профессионального модуля по основному виду деятельности «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию»:

Вид деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
<p>ВД.3 Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию</p>	<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования</p>	<p>Практический опыт: – определения оптимальных методов 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 требованиями технических регламентов</p>	<p>Практический опыт: – разработки технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов; умения: – разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; – разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;</p>
	<p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования</p>	<p>Практический опыт: – определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования; умения: – обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;</p>
	<p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого про-</p>	<p>Практический опыт: – организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства. умения: – в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым</p>

Вид деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
	изводства	<p>стандартам;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
	ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

Вид деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> – составить план действия; – определить необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
	ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска
	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> – работать в коллективе и взаимодействовать с подчинёнными и руководством; – демонстрировать навыки коммуникации; – участвовать в профессиональном общении и выстраивании необходимых профессиональных связей и взаимоотношений

Результаты осуществления воспитания в рамках проведения производственной практики ПП.03 представлены в программе профессионального модуля ПМ.03 «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию» основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

В рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию» на прохождение производственной практики отведено 288 часов (8 недель), в том числе 2 часа на промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Производственная практика проводится концентрированно в 7 и 8 семестрах.

Вид учебных занятий/практик	Объем часов
Всего производственной практики:	288
в том числе:	
производственная практика в 7 семестре	108
производственная практика в 8 семестре	178
дифференцированный зачет в 8 семестре	2

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план производственной практики

Код и наименование профессионального модуля	Коды ПК	Количество часов производственной практики по ПМ (всего)	Виды работ	Наименования тем производственной практики ПП.03	Всего часов производственной практики
1	2	3	4	5	6
ПМ.03 «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию»	ПК.3.1–ПК.3.4	288	Раздел 1 Организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом	<p>Методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала</p> <p>Этапы организации работ: получения задания, определение цели, обеспечение работ; анализ эффективности и подведение итогов работ; отчет о выполнении задания</p> <p>Организация рабочего места</p> <p>Организация снабжения участка материалами, инструментами и т.д.</p> <p>Определение состава, объема, трудоемкости и стоимости работ</p> <p>Определение потребности в рабочей силе. Расчет численности рабочих для технического обслуживания (наладки), монтажа, ремонта оборудования</p> <p>Обеспечение безопасных условий труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования</p> <p>Проведение производственного инструктажа подчиненных</p>	24

Код и наименование профессионального модуля	Коды ПК	Количество часов производственной практики по ПМ (всего)	Виды работ	Наименования тем производственной практики ПП.03	Всего часов производственной практики
1	2	3	4	5	6
				<p>Разработка инструкций и технологических карты на выполнение работ</p> <p>Особенности технического надзора на предприятии</p> <p>Проведение контроля работ по техническому обслуживанию, монтажу, наладке и ремонту промышленного оборудования</p> <p>Контроль выполнения подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ</p> <p>Анализ контроля соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p>Материальная и нематериальная мотивация подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач</p> <p><i>Практическое задание ПЗ.1 Изучение производственной структуры машиностроительного предприятия</i></p> <p><i>Практическое задание ПЗ2. Изучение требований к персоналу, должностных и производственных инструкций</i></p> <p><i>Практическое задание ПЗ3. Изучение структуры управления цехом и участком</i></p>	10

Код и наименование профессионального модуля	Коды ПК	Количество часов производственной практики по ПМ (всего)	Виды работ	Наименования тем производственной практики ПП.03	Всего часов производственной практики
1	2	3	4	5	6
			Раздел 2 Организация монтажных работ	Организация и проведение монтажных работ Монтаж металлорежущих станков Правила техники безопасности при выполнении монтажных работ Расчет фундамента под станину станка Разработка технологической карты монтажа <i>Практическое задание ПЗ4. Участие в организации и проведении монтажа металлорежущих станков</i>	36 II
			Раздел 3 Организация работ по рациональной эксплуатации промышленного оборудования	Показатели надежности машин Аварии, химико-термические повреждения, нарушения регулировки и другие причины остановки оборудования Предупреждение поломок и аварий Правила технической эксплуатации оборудования Ответственность за сохранение оборудования Изучение основных эксплуатационных документов (инструкция по эксплуатации, инструкция по техническому обслуживанию и т.д.) Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.	42

Код и наименование профессионального модуля	Коды ПК	Количество часов производственной практики по ПМ (всего)	Виды работ	Наименования тем производственной практики ПП.03	Всего часов производственной практики
1	2	3	4	5	6
				<p><i>Практическое задание ПЗ5. Изучение инструкций по эксплуатации, техническому обслуживанию промышленного оборудования</i></p> <p><i>Практическое задание ПЗ6. Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию металлорежущих станков, в том числе с ЧПУ</i></p>	
			<p>Раздел 4 Контроль износа промышленного оборудования</p>	<p>Характер износа деталей промышленного оборудования</p> <p>Признаки износа деталей и узлов оборудования</p> <p>Факторы, увеличивающие продолжительность работы оборудования.</p> <p>Строгое соблюдение системы технического обслуживания и ремонта, правил эксплуатации, упрочнения поверхностей деталей в процессе изготовления и ремонта</p> <p>Термические, химико-термические и механические способы упрочнения поверхностей, применение износостойких покрытий</p> <p>Применение деталей-компенсаторов износа</p> <p>Защита трущихся поверхностей от попадания абразивных частиц</p> <p><i>Практическое задание ПЗ7. Определение вида и характера износа деталей промышленного оборудования</i></p>	<p>24</p> <p>12</p>

Код и наименование профессионального модуля	Коды ПК	Количество часов производственной практики по ПМ (всего)	Виды работ	Наименования тем производственной практики ПП.03	Всего часов производственной практики
1	2	3	4	5	6
				<i>Практическое задание ПЗ10. Распределение работ по ТО между исполнителями: операторами, слесарями – наладчиками, электриками и слесарями службы средств измерения и автоматизации</i>	
			Раздел 7 Организация работ по наладке промышленного оборудования	Порядок первоначальной и текущей наладок металлорежущего станка Типовые методы наладки металлорежущих станков Приемы наладки трехкулачкового патрона Техника безопасности при наладке Особенности наладки металлорежущих станков <i>Практическое задание ПЗ11. Участие в организации и осуществлении первоначальной и текущей наладок металлорежущего станка</i>	24 14
			Раздел 8 Организация ремонтных работ промышленного оборудования	Ремонтно-механические мастерские, ремонтные инструменты, ремонтные приспособления Материально-техническое обеспечение ремонта оборудования Методы и приемы безопасного проведения ремонтных работ на предприятиях Организация работы ремонтной бригады	48

Код и наименование профессионального модуля	Коды ПК	Количество часов производственной практики по ПМ (всего)	Виды работ	Наименования тем производственной практики ПП.03	Всего часов производственной практики
1	2	3	4	5	6
				Планирование ремонтных работ Структура ремонтного цикла, межремонтный период Действительный (расчетный) фонд времени работы оборудования Расчет ремонтного цикла Система планово – предупредительного ремонта (система ППР) оборудования Планы – графики ППР оборудования. Цель построения графика. Исходные и нормативные данные для его построения Порядок построения годового графика ППР, определение точки отчета в текущем году, распределение ремонтов по месяцам планируемого года Определение ремонтной сложности оборудования Технологический процесс ремонта Техническая документация ремонтных работ. Ремонтные чертежи. Нормативно-техническая документация ремонта Подготовка ремонтной документации (акты сдачи и приемки оборудования в ремонт, дефектные ведомости)	15

Код и наименование профессионального модуля	Коды ПК	Количество часов производственной практики по ПМ (всего)	Виды работ	Наименования тем производственной практики ПП.03	Всего часов производственной практики
1	2	3	4	5	6
				<p>Оценка экономической целесообразности восстановления деталей и выбор экономически оптимального способа восстановления</p> <p>Восстановление деталей слесарно-механической обработкой, пластическим деформированием, сваркой и наплавкой, полимерными материалами</p> <p>Восстановление деталей резьбовых, штифтовых, шпоночных соединений</p> <p>Восстановление деталей типовых механизмов: восстановление валов, осей и шпинделей, ремонт деталей и сборочных единиц с подшипниками, ремонт и сборка зубчатых передач, восстановление деталей соединительных муфт, ремонт деталей передач «винт-гайка», ремонт деталей поршневых и кривошипно-шатунных механизмов, ремонт предохранительных устройств, ремонт сальников</p> <p><i>Практическое задание ПЗ12. Изучение исходных и нормативных данных для построения планграфика ППР оборудования</i></p> <p><i>Практическое задание ПЗ13. Оформление технологического процесса ремонта детали/узла оборудования</i></p>	16

Код и наименование профессионального модуля	Коды ПК	Количество часов производственной практики по ПМ (всего)	Виды работ	Наименования тем производственной практики ПП.03	Всего часов производственной практики
1	2	3	4	5	6
				<i>Практическое задание ПЗ14. Оформление ремонтных чертежей</i>	
				<i>Практическое задание ПЗ15. Участие в процессе восстановления деталей типовых механизмов промышленного оборудования</i>	
				<i>Практическое задание ПЗ16. Участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа</i>	
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2 17
Всего часов		288			288

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает проведение производственной практики в профильных организациях (на предприятиях) на основе договоров о практической подготовке, заключаемых между образовательной организацией и каждым предприятием / организацией, куда направляются обучающиеся, или в лабораториях образовательной организации.

Профильная организация предоставляет в полном объеме оборудование и технические средства, позволяющие выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Реализация программы производственной практики может проходить в мастерских «Слесарная, монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования» образовательной организации.

Оснащение мастерской «Слесарная, монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования»:

1. Оборудование:

- верстаки слесарные;
- тиски слесарные;
- заточная машина;
- станок сверлильный;
- настольно-сверлильный станок;
- станок точильно-шлифовальный;
- электроножницы;
- дрели аккумуляторные;
- машина шлифовальная;
- подъемно-транспортный механизм «Кран-балка»

2. Инструменты и приспособления:

- наборы слесарного инструмента (зубило слесарное, крейцмейсель слесарный, молоток слесарный, напильники разные с насечкой № 1 и №2 и др.);
- инструмент для разметки (чертилки, циркули разметочные и др.);
- комплекты инструмента для поверки и измерений (линейка измерительная металлическая, линейка поверочная лекальная, угольник поверочный слесарный плоский, штангенциркуль ШЦ-1 и др.);
- комплект инструментов для выполнения механосборочных, ремонтных работ;
- ключ-рукоятка для регулирования высоты тисков по росту.

3.2. Информационное обеспечение реализации производственной практики

Основная литература:

1. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учебник и практикум для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 398 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/537742>.

2. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/539396>.

Дополнительные источники:

1. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 202 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/537041>.

2. Колошкина, И. Е. Автоматизация проектирования технологической документации: учебник и практикум для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / И. Е. Колошкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 371 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/543622>.

3.3. Кадровое обеспечение реализации производственной практики

Реализация рабочей программы производственной практики по профессиональному модулю обеспечивается кадрами, имеющими среднее профессиональное образование или высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля.

Требования к квалификации кадров (наставников профильных организаций, преподавателей, мастеров производственного обучения, заведующих лабораторий), осуществляющих руководство практикой:

- наличие опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- соответствующие требованиям трудового законодательства РФ о допуске к педагогической деятельности;
- прохождение обязательной стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Все педагогические работники осваивают дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации не реже одного раза в три года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Текущий контроль и оценка результатов освоения обучающимися производственной практики ПП.03 по профессиональному модулю ПМ.03 основного вида деятельности «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию» осуществляется руководителем практики (сотрудником профильной организации, заведующим лабораторией, мастером производственного обучения, преподавателем) в процессе выполнения обучающимися видов работ и практических заданий.

Документом, подтверждающим прохождение практики обучающимся, является отчет по практике, оформленный в соответствии с методическими указаниями «Правила оформления и нормоконтроля аттестационных работ студента».

В течение практики студент обязан вести дневник, в котором в соответствии с индивидуальным заданием необходимо фиксировать этапы работы, рабочие задания и основные результаты выполненной работы. Отчет по практике также должен содержать характеристику студента, составленную руководителем практики и заверенную печатью профильной организации/организации прохождения практики, с указанием уровня освоенных компетенций за период практики.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении общей успеваемости студентов по итогам экзаменационной сессии.

Студент, получивший отрицательный отзыв о работе, не предоставивший отчет по практике или получивший неудовлетворительную оценку при защите зачета по практике получает оценку «неудовлетворительно».

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет.

Код и наименование профессиональной компетенции	Результаты прохождения практики (освоенные умения, приобретенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	– грамотность определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;	<i>Текущий контроль:</i> - наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения регламентированных видов работ (практических заданий) на производственной практике; - проверка результатов выполнения обуча-

Код и наименование профессиональной компетенции	Результаты прохождения практики (освоенные умения, приобретенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
		<p>ющимися видов работ (практических заданий) на производственной практике</p> <p><i>Промежуточная аттестация:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет по производственной практике
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность разработки технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов; – грамотность разработки текущей и плановой документации по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; – качество разработки инструкции и технологических карт на выполнение работ; 	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения регламентированных видов работ (практических заданий) на производственной практике; - проверка результатов выполнения обучающимися видов работ (практических заданий) на производственной практике <p><i>Промежуточная аттестация:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет по производственной практике
<p>ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении</p>	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ; 	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения работ;

Код и наименование профессиональной компетенции	Результаты прохождения практики (освоенные умения, приобретенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
<p>печении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования</p>	<p>ных работ промышленного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – качество обеспечения выполнения заданий материальными ресурсами; 	<p>полнения регламентированных видов работ (практических заданий) на производственной практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверка результатов выполнения обучающимися видов работ (практических заданий) на производственной практике <p><i>Промежуточная аттестация:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет по производственной практике
<p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства. – качество организации рабочих мест, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; – грамотность планирования расстановки кадров в зависимости от задания и квалификации кадров; – качество проведения производственных инструктажей подчиненных; – грамотность оценки качества выполняемых работ для повышения их эффективности; – грамотность использования средств материальной и нематери- 	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения регламентированных видов работ (практических заданий) на производственной практике; - проверка результатов выполнения обучающимися видов работ (практических заданий) на производственной практике <p><i>Промежуточная аттестация:</i></p>

Код и наименование профессиональной компетенции	Результаты прохождения практики (освоенные умения, приобретенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
	<p>альной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – эффективность контроля выполнения подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ; – обеспечение безопасных условий труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования; – грамотность контроля за соблюдением подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; – эффективность разработки предложений по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства 	<ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет по производственной практике
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность поиска и анализа требуемой информации; – обоснованный выбор решения поставленной задачи; – разработка и предложение вариантов решения нетривиальных задач профессиональной деятельности 	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения регламентированных видов работ (практических заданий) на производственной практике;
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации инфор-</p>	<ul style="list-style-type: none"> – использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для реше- 	<ul style="list-style-type: none"> - проверка результатов выполнения обучающимися видов ра-

Код и наименование профессиональной компетенции	Результаты прохождения практики (освоенные умения, приобретенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
мации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ния профессиональных задач; – эффективный анализ и выбор информации для выполнения задач профессиональной деятельности	бот (практических заданий) на производственной практике <i>Промежуточная аттестация:</i>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– грамотность работы в коллективе и взаимодействия с подчинёнными и руководством; – демонстрация навыков коммуникации; – участие в профессиональном общении и выстраивание необходимых профессиональных связей и взаимоотношений	- дифференцированный зачет по производственной практике

Сведения об оценке результатов осуществления воспитания в рамках проведения производственной практики ПП.03 по профессиональному модулю ПМ.03 «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию», зафиксированных в разделе 3.1 «Цель (миссия) ППССЗ» основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена» по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», представлены в рабочей программе воспитания основной профессиональной образовательной программы.

