

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
ПДП ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

**15.02.12 МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ  
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
(ПО ОТРАСЛЯМ)**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и ПООП СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии механо-металлургических дисциплин

Протокол от 15 мая 2023 года №5

Председатель методической комиссии  И.А. Кебадзе

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР

 Л.Л. Кузьмина

**СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПДП ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Место преддипломной практики в структуре образовательной программы

Программа преддипломной практики является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

## 1.2 Цели и задачи преддипломной практики

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

**Цель проведения преддипломной практики** – является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

### **Основные задачи преддипломной практики:**

формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;

развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к

выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;

адаптация студентов к профессиональной деятельности.

С целью овладения видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе преддипломной практики должен иметь практический опыт:

ВПД	Требования к умениям, практическому опыту
Организация и проведение монтажа и Ремонта промышленного оборудования	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;</li> <li>- выбирать технологическое оборудование;</li> <li>- составлять схемы монтажных работ;</li> <li>- разбираться в кинематических схемах и схемах смазки оборудования;</li> <li>- организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;</li> <li>- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;</li> <li>- пользоваться грузоподъемными механизмами;</li> <li>- пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;</li> <li>- рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;</li> <li>- определять виды и способы получения заготовок;</li> <li>- выбирать способы упрочнения поверхностей;</li> <li>- рассчитывать фундаменты и площадки под оборудование;</li> <li>- пользоваться измерительным инструментом;</li> <li>- определять методы восстановления деталей;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;</li> <li>- пользоваться нормативной и справочной литературой;</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;</li> <li>- проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;</li> <li>- участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;</li> <li>- выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;</li> <li>- составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;</li> </ul>
<p>Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования;</li> <li>- пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и оснастки технологического оборудования;</li> <li>- выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования;</li> <li>- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;</li> <li>- пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;</li> <li>- выполнять регулировку смазочных механизмов;</li> <li>- контролировать процесс эксплуатации оборудования;</li> <li>- выбирать и пользоваться контрольно-измерительными инструментами;</li> <li>- вводить оборудование в эксплуатацию после технического обслуживания и ремонта;</li> <li>- осуществлять наладку, регулировку и опытную проверку оборудования в лабораторных условиях и на объектах;</li> <li>- вести учет работы оборудования, причин и</li> </ul>

	<p>продолжительности простоев промышленного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять заявки для приобретения материалов для приобретения материалов, необходимых для эксплуатации оборудования;</li> <li>- проводить контроль за правильностью эксплуатации машин и механизмов, проведение профилактических осмотров по использованию в работе современных технических средств;</li> <li>- анализировать техническую документацию</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования;</li> <li>- выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в;</li> <li>- участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования</li> <li>- составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования</li> </ul>
Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать рабочие места;</li> <li>- мотивировать работников на решение производственных задач;</li> <li>- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;</li> <li>- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;</li> </ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в планировании работы структурного подразделения;</li> <li>- организовывать работу структурного подразделения;</li> <li>- руководить работой структурного подразделения;</li> <li>- анализировать процесс и результаты работы подразделения;</li> <li>- оценивать экономическую эффективность производственной деятельности</li> </ul>

### 1.3 Количество часов на преддипломную практику:

Всего 4 недели, 144 часа.



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом преддипломной практики является

### освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результатов практики
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 языке
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	ПК 1.1.	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
	ПК 1.2.	Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
	ПК 1.3.	Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
	ПК 1.4.	Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
	ПК 1.5.	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

Организация и проведение работ по эксплуатации промышленного оборудования	ПК 2.1.	Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
	ПК 2.2.	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
	ПК 2.3.	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
	ПК 2.4.	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
Организация и проведение монтажа и ремонта 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 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
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Слесарь – ремонтник»	ПК 4.1.	Монтаж и демонтаж узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности
	ПК 4.2.	Слесарная обработка деталей средней сложности
	ПК 4.3.	Механическая обработка деталей средней сложности
	ПК 4.4.	Техническое обслуживание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Название темы программы практики</b>	<b>Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)</b>	<b>Сроки проведения</b>
ПК 1.1 - ПК 4.4	Тема 1. Ознакомление с предприятием, изучение технологических схем производства. Ознакомление с мероприятиями по охране труда	1 неделя 36 часов	I неделя
ПК 1.1 - ПК 4.4	Тема 2. Ознакомление с работой отдела главного механика, ознакомление с работой ремонтно-механических служб	1 неделя 36 часов	II неделя
ПК 1.1 - ПК 4.4	Тема 3. Ознакомление с работой планово-экономического отдела, отдела труда и заработной платы, отдела снабжения	1 неделя 36 часов	III неделя
ПК 1.1 - ПК 4.4	Тема 4. Систематизация материалов и составление отчета по преддипломной практике/	1 неделя 36 часов	IV неделя
	<b>ИТОГО:</b>	4 недели 144 часа	

### 3.2 Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
<b>Тема 1.</b> Ознакомление с предприятием, изучение технологических схем производства. Ознакомление с мероприятиями по охране труда	ПК 1.1 - ПК 3.4	<b>Содержание учебного материала</b>	
		Организационная структура предприятия, назначение и место каждого подразделения в производственном и управленческом процессе, их взаимосвязь.	6
		Функции главных специалистов предприятия. Перспективы развития производства, план освоения новой техники.	6
		Режим работы предприятия, инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии, охране окружающей среды.	6
		Правила внутреннего трудового распорядка предприятия: основные положения, порядок приема и увольнения работников, основные обязанности работодателя, обязанности работников предприятия, рабочее время и его использование, ответственность за нарушение трудовой и производственной дисциплины.	6
		Изучение основных этапов технологических и производственных процессов цеха; организации технических осмотров и правил эксплуатации оборудования.	6
		<b>Самостоятельная работа</b>	
		Выбор, изучение и сбор информации для расчетной части дипломного проекта. Изучение инструкций по эксплуатации механического оборудования	6
<b>Тема 2.</b> Ознакомление с работой отдела главного механика, ознакомление с работой ремонтно-механических служб	ПК 1.1 - ПК 3.4	<b>Содержание учебного материала</b>	
		Изучение правил работы с инструментом и приспособлением; правил эксплуатации внутрицехового транспорта и грузоподъемных машин и механизмов.	6
		Изучение реализации рационализаторских предложений и изобретений, внедрению научной организации труда в цехе; совершенствование технологической документации	6
		Ознакомиться с ремонтируемым оборудованием по теме дипломного проекта, описать его назначение, устройство и принцип действия (выполнить в тонких линиях чертеж одного из узлов). и детали подвергаемой ремонту.	6
		Изучение работы отдела главного механика.	6

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
		Изучение работы ремонтной службы цеха.	6
		<b>Самостоятельная работа</b>	
		Изучение рабочих чертежей оборудования, ознакомление с ремонтной документацией.	6
<b>Тема 3.</b> Ознакомление с работой планово-экономического отдела, отдела труда и заработной платы, отдела снабжения	ПК 1.1 - ПК 3.4	<b>Содержание учебного материала</b>	
		Изучение работы центральной заводской лаборатории.	6
		Изучение работы планово-экономического отдела	6
		Изучение работы технического контроля.	6
		Изучение работы лаборатории промышленной санитарии, защита воздушного и водного бассейнов - источники загрязнения воздуха и водоемов промышленными выбросами металлургического предприятия.	6
		Разработка маршрута ремонта детали.	6
		<b>Самостоятельная работа</b>	
		Выбор, изучение и сбор информации для разделов экономики и охраны труда дипломного проекта, изучение инструкций по охране труда.	6
<b>Тема 4.</b> Систематизация материалов и составление отчета по преддипломной практике/	ПК 1.1 - ПК 3.4	<b>Содержание учебного материала 6</b>	
		Выбор способ ремонта детали, подобрать основное и вспомогательное оборудование.	6
		Сделать планировку цеха и подобрать место для участка ремонта и изготовления детали	6
		Обобщение материала, собранного при прохождении практики, а также материала для дипломного проектирования.	6
		Составление отчета и получение отзыва руководителя практики от предприятия	6
		Сдача отчета руководителю практики	6
		<b>Самостоятельная работа</b>	
		Систематизация собранной информации, повторение теоретической части.	6
	<b>Всего:</b>		<b>144</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

В период прохождения практики студенты выполняют работы, согласно тематического плана преддипломной практики;

комплект учебно-методической документации по преддипломной практике;

преддипломная практика проводится одним циклом;

инструктаж по технике безопасности на каждом рабочем месте проводится непосредственно перед выполнением практических заданий и самостоятельной работы руководителем практики;

студенты-практиканты обязаны соблюдать планы-графики прохождения практики, выполнять все указания руководителя практики, подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка;

после завершения всех видов работ студентами представляется отчёт по практике, соответствующие разделы которого определяются тематическим планом;

полностью оформленный отчет сдается практикантом руководителю практики в установленные сроки;

по завершению практики студентам выставляется оценка;

при оценке работы студента на практике во внимание принимаются все аспекты его деятельности: отношение к работе, качество её выполнения, оформление материалов, соблюдение правил охраны труда, бережное отношение к оборудованию, умение выбрать рациональные способы выполнения работ.

### **4.2 Требования к материально-техническому обеспечению**

Преддипломная практика организуется на четвертом курсе и проводится в цехах предприятия и подрядных организациях.

Студент проходит преддипломную практику под непосредственным руководством ведущих инженерно-технических работников, из числа которых назначают руководителей практики от комбината или подрядных организаций.

Руководитель практики от предприятия совместно с руководителями практики от техникума организует решение всех возникающих вопросов и выполнения календарного плана прохождения практики каждым студентом.

Студент приобретает практические знания и навыки по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу оборудования.

#### **4.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Львовский П. Г. Основы ремонтного дела. Свердловск. НТВ. 1957. 535с.
2. Иванченко Ф. К. и др. Расчеты грузоподъемных и транспортирующих машин. К.: Вища школа. 1978. 574с.
3. Седуш В. Я. Надёжность ремонта и монтаж металлургических машин. Киев: Высшая школа, 1981.
4. Касаткин Н. Л. Ремонт и монтаж металлургического оборудования. М.: Металлургия, 1970.
5. Гельберг В. Т., Пекелис Г. Д. Ремонт промышленного оборудования. М.: Высшая школа, 1988.
6. Машины и агрегаты металлургических заводов (А. И. Целиков, -П. И. Полухин, В. И. Гребенник и др.). М.: Металлургия, 1987-1988.
7. Крупицкий З. И. Справочник молодого слесаря по ремонту промышленного оборудования. М.: Высшая школа, 1973.
8. Финкель А. Ф. Монтаж оборудования металлургических и коксохимических заводов. М.: Высшая школа, 1976.
9. Финкель А. Ф., Ипатов П. П. Технологическое оборудование заводов черной металлургии. М.: Металлургия, 1982.
10. Цеков В. И. Прогрессивные способы ремонта деталей металлургического оборудования. М.: Металлургия, 1976.

Дополнительные источники:

1. Инструкции по технике безопасности для преддипломной практики.
2. Инструкции, технологические карты, методические указания.

#### **4.4 Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.**

Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения):

руководителями практики являются преподаватели техникума и высококвалифицированные специалисты, имеющие стаж практической работы по специальности. Они несут ответственность за выполнение программы и качество прохождения практики студентами.

#### **4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.**

До направления студентов на преддипломную практику с ними проводится вводная беседа (инструктаж), на которой:

студентам сообщаются место и время прохождения практики, назначение руководителя;

разъясняются объем работы, разъясняются порядок оформления отчета и других документов по практике;

разъясняются порядок формирования индивидуального задания, и доводится тематический план;

знакомятся с требованиями трудовой дисциплины;

знакомятся с указаниями по соблюдению правил техники безопасности.



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

### Освоенные профессиональные компетенции

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.	Примерные показатели оценки результата: аргументированность выбора методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике; междисциплинарный экзамен по МДК; экзамен квалификационный по ПМ.
ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.	Примерные показатели оценки результата: аргументированность выбора методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике;
ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтаж	Примерные показатели оценки результата: скорость, точность и качество определения неисправностей оборудования; демонстрация навыков устранения недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования; соответствие выполненных работ требованиям технических условий, технике безопасности.	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике; междисциплинарный экзамен по МДК; экзамен квалификационный по ПМ.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления	Примерные показатели оценки результата: скорость, точность и качество определения неисправностей оборудования; демонстрация навыков устранения недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования; соответствие выполненных работ требованиям технических условий, технике безопасности.	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике; междисциплинарный экзамен по МДК; экзамен квалификационный по ПМ.
ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.	Примерные показатели оценки результата: владение технологией составления документации для проведения работ при эксплуатации и техническом обслуживании промышленного оборудования; точность анализа технологической документации; точности и скорость чтения технических чертежей; точность и качество составления дефектных ведомостей на ремонт деталей, узлов и агрегатов отдельных машин и промышленного оборудования; точность и качество выполнения эскизов деталей, узлов, агрегатов для проведения работ монтажу и ремонту промышленного оборудования.	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике; междисциплинарный экзамен по МДК; экзамен квалификационный по ПМ.
ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.	Примерные показатели оценки результата: точность выбора вида эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании промышленного оборудования; демонстрация умения выбора и замены эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования.	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике; междисциплинарный экзамен по МДК; экзамен квалификационный по ПМ.
ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного	Примерные показатели оценки результата: аргументированность выбора методов регулировки и наладки	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях;

оборудования в зависимости от внешних факторов.	промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.	тестирования.
ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.	Примерные показатели оценки результата: скорость, точность и качество определения неисправностей оборудования; демонстрация навыков устранения недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования; соответствие выполненных работ требованиям технических условий, технике безопасности.	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования.
ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.	Примерные показатели оценки результата: владение технологией составления документации для проведения работ при эксплуатации и техническом обслуживании промышленного оборудования; точность анализа технологической документации; точности и скорость чтения технических чертежей; точность и качество составления дефектных ведомостей на ремонт деталей, узлов и агрегатов отдельных машин и промышленного оборудования; точность и качество выполнения эскизов деталей, узлов, агрегатов для проведения работ монтажу и ремонту промышленного оборудования.	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике; междисциплинарный экзамен по МДК; экзамен квалификационный по ПМ.
ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения	Примерные показатели оценки результата: участие в планировании работы структурного подразделения; организация работы структурного подразделения; анализ процессов и результатов работы подразделения; оценка экономической эффективности производственной	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике; междисциплинарный экзамен по МДК;

	деятельности	экзамен квалификационный по ПМ.
ПК 3.2 Участвовать в организации работы структурного подразделения.	Примерные показатели оценки результата: участие в планировании работы структурного подразделения; организация работы структурного подразделения; анализ процессов и результатов работы подразделения; оценка экономической эффективности производственной деятельности	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике; междисциплинарный экзамен по МДК; экзамен квалификационный по ПМ.
ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения	Примерные показатели оценки результата: участие в планировании работы структурного подразделения; организация работы структурного подразделения; анализ процессов и результатов работы подразделения; оценка экономической эффективности производственной деятельности	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике; междисциплинарный экзамен по МДК; экзамен квалификационный по ПМ.
ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности	Примерные показатели оценки результата: участие в планировании работы структурного подразделения; организация работы структурного подразделения; анализ процессов и результатов работы подразделения; оценка экономической эффективности производственной деятельности	Примерные формы и методы контроля и оценки: экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике; междисциплинарный экзамен по МДК; экзамен квалификационный по ПМ.

## Освоенные общие компетенции

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Примерные показатели оценки результата: демонстрация интереса к будущей профессии.	Примерные формы и методы контроля и оценки: мониторинг и анализ результатов обучения; оценка содержания портфолио студента.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Примерные показатели оценки результата: рациональный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области технологических процессов ремонта деталей оборудования; эффективность и качество выполнения работ по ремонту оборудования.	Примерные формы и методы контроля и оценки: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Примерные показатели оценки результата: рациональное решение профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта деталей оборудования.	Примерные формы и методы контроля и оценки: мониторинг и анализ результатов выполнения работ на учебной и производственной практике.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Примерные показатели оценки результата: эффективный поиск необходимой информации при решении производственных задач.	Примерные формы и методы контроля и оценки: подготовка рефератов, докладов.

1	2	3
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Примерные показатели оценки результата: моделирование профессиональной деятельности с помощью прикладных программных продуктов в соответствии с заданной ситуацией.	Примерные формы и методы контроля и оценки: наблюдение за навыками работы обучающегося с прикладными программами.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Примерные показатели оценки результата: адекватное взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководством в ходе обучения и при прохождении учебных и производственных практик.	Примерные формы и методы контроля и оценки: наблюдение за ролью обучающегося в группе.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Примерные показатели оценки результата: самоанализ и коррекция результатов собственной работы и членов команды при выполнении практических заданий.	Примерные формы и методы контроля и оценки: моделирование социальных и профессиональных ситуаций.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Примерные показатели оценки результата: выполнение требований организации самостоятельных занятий при изучении тем профессионального модуля.	Примерные формы и методы контроля и оценки: контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося. открытые защиты творческих и проектных работ.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Примерные показатели оценки результата: мониторинг и анализ инноваций в области профессиональной деятельности.	Примерные формы и методы контроля и оценки: семинары; учебно-практические конференции; конкурсы профессионального мастерства; олимпиады.