

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**УП.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**профессионального модуля**


**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО  
ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**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.
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	10
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	13

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**УП.02 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**профессионального модуля**  
**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО**  
**ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**1.1 Место учебной практики в структуре образовательной программы**

Программа учебной практики является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

**1.2 Цели и задачи учебной практики**

**Цель проведения учебной практики** – является приобретение практических навыков работы в области изучения организации, проведения монтажа и ремонта промышленного оборудования; подготовка студентов к изучению специальных дисциплин и успешному прохождению производственной практики.

**Основные задачи учебной практики:**

формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;

выполнение слесарных и ремонтных работ с применением контрольно-измерительного инструмента под руководством квалифицированного специалиста предприятия либо руководителя практики от учебного заведения.

**Задачами учебной практики являются:**

ознакомление обучающихся с особенностями выбранной профессии;  
приобретение первичных профессиональных умений и навыков;  
привитие навыков работы в трудовом коллективе;  
освоение правил техники безопасности, пожароопасных мероприятий на рабочем месте;

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

**иметь практический опыт:**

выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;

методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;

участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;

составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования;

**знать:**

правила безопасной эксплуатации оборудования;

технологические возможности оборудования;

допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования;

основы теории надежности и износа машин и аппаратов;

классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения;

методы регулировки и наладки технологического оборудования;

классификацию эксплуатационно-смазочных материалов;

виды и способы смазки промышленного оборудования;

оснастку и инструмент при смазке оборудования;

виды контрольно-измерительных инструментов и приборов

**уметь:**

учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования;

пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования;

выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования;

выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;

пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;

выполнять регулировку смазочных механизмов;

контролировать процесс эксплуатации оборудования;

выбирать и пользоваться контрольно-измерительным инструментом;

### **1.3 Количество часов на учебную практику:**

Всего 1 неделя, 72 часов.

## 2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является

**освоение общих компетенций (ОК):**

<b>Код</b>	<b>Наименование результатов практики</b>
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):**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
------------	---

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.	Организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 2.4.	Применять различные методы регулировки и наладки промышленного оборудования.

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ****3.1 Тематический план**

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование профессиональных модулей</b>	<b>Объем времени, отведенный на практику</b>	<b>Сроки проведения</b>
ПК 2.1-2.4	Организация и проведение работ по эксплуатации промышленного оборудования	2 недели 72 часа	
	<b>ИТОГО:</b>	2 недели 72 часа	



### 3.2 Содержание практики

Наименование разделов и тем	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов	
Организация и проведение работ по эксплуатации промышленного оборудования	ПК 2.1-2.4	<b>Содержание практического материала</b>		
		1.	Организационные мероприятия. Вводный инструктаж по технике безопасности.	2
		2.	Ознакомление с агломерационным производством.	2
		3.	Ознакомление с доменным производством.	2
		4.	Ознакомление со сталеплавильным производством.	2
		5.	Практика в прокатных цехах.	2
		6.	Ознакомление с оборудованием обжимного цеха.	2
		7.	Ознакомление с оборудованием листопрокатных цехов.	2
		8.	Ознакомление с оборудованием стана 600.	2
		9.	Техника безопасности при работе оборудования.	2
		10.	Работа на штатном рабочем месте монтажника	2
		11.	Работа на штатном рабочем месте слесаря-ремонтника по пневмо-гидравлическим системам.	2
		12.	Монтаж гидравлических приводов насосно – аккумуляторных станций, магистральных трубопроводов, гидроаппаратуры.	2
		13.	Внедрение передовых методов работы при ремонте. Оформление нарядов.	2
		14.	Правила безопасности при техническом обслуживании оборудования.	2
		<b>Самостоятельная работа</b>		
1	Сборка и разборка разъемных соединений.	6		
<b>Дифференцированный зачет</b>			2	

## **4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

комплект учебно-методической документации;  
раздаточный материал для индивидуальной работы студентов по всем разделам программы учебной практики.

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

задания во время прохождения практики студентами выполняются индивидуально;

учебная 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**

Реализация программы учебной практики предполагает наличие кабинета «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования»

Подготовка внеаудиторной работы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Реализация программы учебной практики требует наличия учебного кабинета теоретического обучения.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

средства мультимедиа;  
обучающие видеофильмы.

Для выполнения программы учебной практики используются: техническая документация заводские паспорта оборудования и др.

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

Основные источники:

1. А.И. Целиков, П.И. Полухин «Машины и агрегаты металлургических заводов», Учебник для ВУЗов в 3-х томах, Металлургия, 1987. 440с.
2. Н.Д. Лукашкин, Л.С. Кохан «Конструкция и расчет машин и агрегатов металлургических заводов», Учебник для ВУЗов, Академкнига, 2003. 456с.
3. Правила безопасности в сталеплавильном производстве ПБ 11-267-99

Дополнительные источники:

1. Виниоли И.И. Грузоподъемные и транспортные устройства: Машиностроение, 1967.

#### **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 учебную практику с ними проводится вводная беседа (инструктаж), на которой:

студентам сообщаются место и время прохождения практики, назначение руководителя;

разъясняются объем работы, принципы составления пояснительной записки, ее примерный план; 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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональны е компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования..	Примерные показатели оценки результата: контроль выполнения грузоподъемных работ в соответствии с требованиями технического регламента; точность выбора и использования пакетов прикладных программ для разработки документации по монтажу и ремонту промышленного оборудования; последовательность и полнота анализа работы грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования; полнота разработки рекомендаций по повышению технологичности работы грузоподъемных механизмов.	Примерные формы и методы контроля и оценки: зачет, защита практических и лабораторных работы, самостоятельная работа; тестирование; текущий контроль на учебных занятиях; зачеты по учебной и производственной практикам.
ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.	Примерные показатели оценки результата: обоснованность выбора контрольно-измерительных приборов, используемых при монтаже и ремонте промышленного оборудования; последовательность и полнота анализа работы контрольно-измерительных приборов, используемых при монтаже и ремонте промышленного оборудования; точность и грамотность оформления технологической документации согласно требованиям технологического регламента.	Примерные формы и методы контроля и оценки: зачет, защита практических и лабораторных работы, самостоятельная работ; тестирование; текущий контроль на учебных занятиях; зачеты по учебной и производственной практикам.
ПК 2.3. Организовывать работу по устранению недостатков,	Примерные показатели оценки результата: точность и скорость выполнения пусконаладочных работ; точность и скорость проведения испытаний промышленного оборудования;	Примерные формы и методы контроля и оценки: зачет, защита практических и

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.	полнота анализа работы оборудования при испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа согласно техническому регламенту на пусконаладочные работы и испытание оборудования; обоснованность рекомендаций по повышению технологичности работы оборудования при пусконаладочных работах и испытаниях после ремонта и монтажа согласно техническому регламенту на пусконаладочные работы и испытание оборудования.	лабораторных работы, самостоятельная работа; тестирование; текущий контроль на учебных занятиях; зачеты по учебной и производственной практикам.
ПК 2.4. Применять различные методы регулировки и наладки промышленного оборудования.	Примерные показатели оценки результата: точность и скорость чтения чертежей; полнота анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения; обоснование выбора метода восстановления деталей; выбор способов обработки поверхностей деталей; точность и скорость изготовления деталей.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Примерные показатели оценки результата: проявление интереса к будущей профессии; аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; активность и инициативность в	Примерные формы и методы контроля и оценки: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
	процессе освоения профессиональной деятельности; наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам; участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п.	программы; тестирование; экспертная оценка выполнения практических работ; наблюдение за действиями на практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Примерные показатели оценки результата: выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по монтажу и ремонту промышленного оборудования; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по монтажу и ремонту промышленного оборудования.	Примерные формы и методы контроля и оценки: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; тестирование; экспертная оценка выполнения практических работ; наблюдение за действиями на практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Примерные показатели оценки результата: обоснованный анализ текущей ситуации; аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации; -понимание и принятие ответственности за предложенные решения.	Примерные формы и методы контроля и оценки: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; тестирование; экспертная оценка выполнения

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
		практических работ; наблюдение за действиями на 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 для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использование различных источников, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Примерные формы и методы контроля и оценки: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; тестирование; экспертная оценка выполнения практических работ; наблюдение за действиями на практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Примерные показатели оценки результата: работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ; выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по монтажу и ремонту промышленного оборудования	Примерные формы и методы контроля и оценки: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; тестирование; экспертная оценка выполнения практических работ; наблюдение за действиями на практике.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами,	Примерные показатели оценки результата: взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в	Примерные формы и методы контроля и оценки: интерпретация



<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
руководством, потребителями	ходе обучения на основе норм делового общения; проявление готовности к обмену информации; проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива.	результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; тестирование; экспертная оценка выполнения практических работ; наблюдение за действиями на практике.
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; самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчиненных); оценка результатов собственной работы и результатов работы членов команды (подчиненных).	Примерные формы и методы контроля и оценки: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; тестирование; экспертная оценка выполнения практических работ; наблюдение за действиями на практике.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Примерные показатели оценки результата: организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; планирование повышения личностного и квалификационного уровня, участие в профессиональных конференциях, семинарах.	Примерные формы и методы контроля и оценки: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; тестирование; экспертная оценка выполнения

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
		практических работ; наблюдение за действиями на практике.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Примерные показатели оценки результата: анализ инноваций в области разработки технологических процессов по монтажу и ремонту промышленного оборудования выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности.	Примерные формы и методы контроля и оценки: интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы