

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ 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.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
профессионального модуля
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1.1 Место производственной практики в структуре образовательной программы

Программа производственной практики является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): организация и проведение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Цель проведения производственной 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 производственной 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 указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

иметь практический опыт:

выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;

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

организации работы по устранению недостатков, выявленных в

процессе эксплуатации промышленного оборудования;

применения различных методов регулировки и наладки промышленного оборудования;

составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования;

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;

применять современные методы регулировки и наладки промышленного оборудования;

выполнять регулировку смазочных механизмов;

контролировать процесс эксплуатации оборудования;

выбирать и пользоваться контрольно-измерительным инструментом;

знать:

правила 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;

современные виды регулировки и наладки промышленного оборудования;

классификацию эксплуатационно-смазочных материалов;

виды и способы смазки промышленного оборудования;

оснастку и инструмент при смазке оборудования;

виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.

1.3 Количество часов на производственную практику:

Всего 2 недели, 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом производственной 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 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Название темы программы практики	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 2.1 - 2.4	Тема 1. Способы повышения долговечности оборудования	1 неделя 18 часов	I неделя
ПК 2.1 - 2.4	Тема 2. Эксплуатация промышленного оборудования	1 неделя 18 часов	I неделя
ПК 2.1 - 2.4	Тема 3. Общие требования безопасности, предъявляемые к конструкции технологического	2 неделя 36 часов	II неделя
ПК 2.1 - 2.4	Тема 4. Эксплуатационная документация.	3 неделя 36 часов	III неделя
	ИТОГО:	3 недели 108 часов	

3.2 Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
Тема 1. Способы повышения долговечности оборудования	ПК 2.1 - 2.4	Безопасность работ и охрана труда при эксплуатации промышленного оборудования	6
		Участие в проведении технологического обслуживания и контроля состояния технологического оборудования, анализе технического состояния и выборе способа оптимального устранения недостатков.	6
		Порядок сдачи оборудования после ремонта в эксплуатацию	6
Тема 2. Эксплуатация промышленного оборудования	ПК 2.1 - 2.4	Использование и составление технической документации при эксплуатации промышленного оборудования	6
		Выбор и использование контрольно-измерительного инструмента при эксплуатации и обслуживании технологического оборудования.	6
		Уход и надзор при эксплуатации промышленного оборудования	6
Тема 3. Общие требования безопасности, предъявляемые к конструкции технологического оборудования	ПК 2.1 - 2.4	Требования к производственному оборудованию, обеспечивающие его безопасную эксплуатацию	6
		Оценка технического состояния оборудования. Организация технического обслуживания.	6
		Работы, выполняемые при приёмке смены и в течение смены	6

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Виды работ	Объем часов
Тема 4. Эксплуатационная документация.	ПК 2.1 - 2.4	Проведение контроля работ при эксплуатации промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов	6
		Участие в операциях испытанию и включению в работу оборудования после выполнения ремонта, выполнению необходимых регулировок и пуско-наладочных работ, составление актов послеремонтных испытаний оборудования.	6
		Участие в проведении работ по подбору смазочных материалов, оснастки инструментов, смазки промышленного оборудования.	6
	Всего:		108

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

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

комплект учебно-методической документации по производственной практике;

производственная 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

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

Студент проходит производственную 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 производственной 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 производственную 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Освоенные профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
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 оборудования в зависимости от внешних факторов.	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.
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.

1	2	3
<p>ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.</p>	<p>Примерные показатели оценки результата:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. 	<p>Примерные формы и методы контроля и оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> экспертная оценка на практических занятиях; тестирования; дифференцированный зачёт по практике; междисциплинарный экзамен по МДК; экзамен квалификационный по ПМ.

Освоенные общие компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
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.