

**Частное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования «Учебный центр «Энергия»
(ЧОУ ДПО «УЦ «Энергия»)**



РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
ЧОУ ДПО «УЦ «Энергия»
протокол № 4/2022 «18» апреля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУ ДПО «УЦ «Энергия»
Д.Н. Гришин
«18» апреля 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБУЧЕНИЯ
программа повышения квалификации рабочих
по профессии**

«МАШИНИСТ ТЕЛЬФЕРА»

Наименование профессии: Машинист тельфера

Квалификация: 3 разряд

Код профессии: 14239

Объем программы – 60 ак.ч.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Общая характеристика программы	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Трудоемкость обучения	3
1.4. Формы обучения	3
1.5. Режим занятий	3
1.6. Требования к обучающимся	4
1.7. Область и объекты профессиональной деятельности	4
1.8. Виды профессиональной деятельности	4
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	6
4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	9
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.	10
5.1. Рабочая программа раздела «Теоретическое обучение»	10
5.2. Рабочая программа раздела «Производственное обучение»	13
6. КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	15
7. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	16
7.1. Кадровое обеспечение	16
7.2. Материально-технические условия реализации программы	16
7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	16
7.3.1. Рекомендуемая литература	16
7.3.2. Интернет-ресурсы	17
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	18
8.1. Форма аттестации	18
8.2. Критерии оценки обучающихся	18
8.3. Фонд оценочных средств	21
8.3.1. Тестовые вопросы для проведения аттестации по дисциплинам теоретического раздела	21
8.3.3. Примеры заданий для практической квалификационной работы	34

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Общая характеристика программы

Основная программа профессионального обучения представляет собой модульную программу и предназначена для повышения квалификации рабочих по профессии 14239 Машинист тельфера 3-го разряда.

Программа обучения завершается комплексным экзаменом.

Программа регламентирует цели, планируемые результаты обучения, формы аттестации, условия и технологии реализации образовательного процесса. Включает в себя учебный, календарный планы, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной деятельности.

1.2. Нормативные документы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59784);
3. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск №7. Раздел "Производство огнеупоров". Утвержден Постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 27.12.1984 № 381/23-157 (последняя редакция).
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 года № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 806 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 150400.01 Машинист крана металлургического производства" (с изменениями и дополнениями).
7. Приказ Минтруда России от 08.02.2017 года № 144н «Об утверждении профессионального стандарта "Машинист крана металлургического производства"» (Зарегистрировано в Минюсте России 09.03.2017 № 45881).

1.3. Трудоемкость обучения

Трудоемкость обучения по программе повышения квалификации рабочих – 60 академических часов.

Продолжительность обучения – 2 недели.

1.4. Формы обучения

Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий. Теоретическое обучение может проводиться заочно с применением ДОТ, практическое обучение проводится очно по месту работы обучающихся.

1.5. Режим занятий

Учебная нагрузка устанавливается не более 40 академических часов в неделю (8 ак.ч. в день), включая все виды аудиторной и практической учебной работы. Академические часы распределяются согласно календарно-учебному графику и расписанию занятий.

1.6. Требования к обучающимся

К освоению программы повышения квалификации рабочих допускаются лица, имеющие опыт профессиональной деятельности по профессии машиниста, без предъявления требований к образованию.

1.7. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: управление металлургическими кранами (тельферами) в доменных, сталеплавильных, ферросплавных, прокатных и трубных цехах, специализированных цехах по производству изложниц.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: машины, механизмы и инструменты.

1.8. Виды профессиональной деятельности

Основной вид профессиональной деятельности:

- Управление грузоподъемными кранами (тельферами) с пола.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель реализации программы профессионального обучения – получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретения новой квалификации, теоретических знаний и практических навыков по профессии «Машинист тельфера» 3 разряда.

Основные задачи:

- формирование навыков подготовки тельфера к выполнению крановых операций при проведении ремонта и обслуживания оборудования;
- формирование навыков выполнения крановых операций при погрузочно-разгрузочных, уборочных и вспомогательных работах по обслуживанию производственного процесса;
- формирование навыков безопасного выполнения работ в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Обучающийся, освоивший программу, должен обладать следующими компетенциями:
в соответствии с ФГОС СПО 150400.01 Машинист крана металлургического производства

5.2.1. Управление грузоподъемными кранами

ПК 1.1. Осуществлять операции по обслуживанию производственного процесса в доменных, сталеплавильных, ферросплавных, прокатных и трубных цехах, специализированных цехах по производству изложниц.

ПК 1.2. Осуществлять погрузочно-разгрузочные работы в соответствии со схемами строповки грузов.

ПК 1.3. Выполнять требования нормативных актов по охране труда и промышленной безопасности.

5.2.2. Ремонтно-профилактическое обслуживание механизмов кранов

ПК 2.1. Контролировать состояние тормозных и предохранительных устройств, правильность крепления тросов грузозахватных приспособлений.

ПК 2.2. Выполнять профилактические осмотры механического и электрического оборудования крана.

ПК 2.3. Осуществлять браковку канатов в соответствии с правилами устройства и безопасной эксплуатации кранов.

В результате освоения программы обучающийся должен:

знать:

- Устройство, назначение, принципиальные схемы работы и правила эксплуатации механизмов и приборов безопасности обслуживаемого тельфера.
- Признаки неисправного состояния приборов и систем безопасности, системы управления и приборов контроля, механического, электрического, электронного оборудования размещённых, на тельферах
 - Производственные инструкции машиниста тельфера
 - Схемы запасовки канатов крана
 - Предельные нормы браковки элементов грузоподъемных машин (ходовые колеса, блоки, барабан крана, шкивы тормозные, накладки тормозные)
 - Требования к процессу эксплуатации, браковке и замене стальных канатов и цепей тельфера
 - Требования к процессу эксплуатации, проверке состояния и дефектации рельсовых путей, съёмных грузозахватных органов, приспособлений и тары
 - Порядок проведения технического освидетельствования тельферов в части, касающейся действий машиниста тельфера
 - Основные требования правил устройства электроустановок и правил эксплуатации электроустановок и потребителей в части, касающейся тельфера
 - Проекты производства работ, технологические карты складирования грузов, технология погрузочно-разгрузочных работ, схемы строповки
 - Схема расположения обслуживаемого технологического оборудования тельфера
 - Основы электротехники и слесарное дело в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
 - Требования к используемым смазочным материалам
 - Система знаковой сигнализации (система обмена сигналами) при выполнении крановых операций
 - Местонахождение и устройство средств пожаротушения, и порядок их применения при выполнении крановых работ

- График остановки при выполнении крановых работ в металлургическом производстве для проведения технического обслуживания обслуживающим персоналом
- Требования к обеспечению смазочными материалами деталей и узлов тельфера при выполнении крановых работ
- Требования бирочной (марочной) системы и нарядов-допусков при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и ремонте крана
- План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на кране и производственном участке
- Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при работе тельфера
- Требования к заполнению вахтенного журнала машиниста тельфера
- Устройство, назначение, расположение, принципиальные схемы и правила эксплуатации механизмов, сменных грузозахватных органов и приборов безопасности обслуживаемого тельфера
- Руководство по эксплуатации тельфера
- Производственные инструкции машиниста тельфера
- Система знаковой сигнализации (система обмена сигналами) при выполнении крановых операций
- Порядок и способы оказания первой помощи пострадавшему

уметь:

- Выявлять визуально и с использованием приборов неисправное состояние механизмов, приборов, средств безопасности, металлоконструкций крана, рельсового пути, элементов крана, канатов, грузозахватных органов, недостаточность освещенности места производства работ
- Осуществлять смазку механизмов тельфера
- Управлять краном при опробовании в холостом режиме работы
- Оценивать исправность тормозных устройств и систем блокировки в холостом режиме работы механизмов тельфера
- Производить настройку и регулировку тормозных систем, механизмов подъема и передвижения тельфера
- Применять знаковую сигнализацию (систему обмена сигналами) при выполнении крановых работ
- Применять слесарный инструмент и специальные приспособления при устранении выявленных недостатков в работе, при проведении наладки и ремонта тельфера
- Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях
- Заполнять вахтенный журнал тельфера
- Определять ориентировочную массу и характер груза, надежность его строповки
- Управлять тельфером при выполнении операций по перемещению и складированию грузов
- Пользоваться знаковой сигнализацией (системой обмена сигналами) при выполнении крановых работ
- Выявлять визуально отклонения в работе тельфера от заданных параметров
- Устранять мелкие неполадки, выявленные в процессе работы тельфера
- Производить остановку тельфера для производства планового ремонта и проведения освидетельствования с соблюдением требований охраны труда и промышленной безопасности
- Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях
- Оказывать первую помощь пострадавшему

владеть навыками:

- Подготовки тельфера к выполнению крановых операций при проведении ремонта и обслуживания оборудования
- Выполнения крановых операций при проведении ремонта и обслуживания оборудования

Согласно ЕТКС (Выпуск № 7) выпускник должен соответствовать следующим квалификационным характеристикам:

Машинист тельфера 3-го разряда

Характеристика работ. Пуск и остановка тельфера, подъем коробов с горячим магнезитом и массой и отвозка их к месту назначения. Взвешивание, разгрузка и возвращение порожняка к печам. Наблюдение за исправным состоянием тельфера и коробов и обеспечение их бесперебойной работы. Смазка трущихся частей и ремонт обслуживаемого оборудования.

Должен знать: устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации тельфера; виды смазочных материалов и места смазки; слесарное дело.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего ак. час.	в том числе		Форма контроля
			ТЗ (с ДОТ)	ПЗ	
1.	Теоретическое обучение	18	18	-	Наблюдение
1.1.	Общие положения	1	1	-	Наблюдение
1.2.	Безопасность труда	1	1	-	Наблюдение
1.3.	Основы материаловедения	1	1	-	Наблюдение
1.4.	Основы слесарного и электромонтажного дела	2	2	-	Наблюдение
1.5.	Чтение чертежей и схем	1	1	-	Наблюдение
1.6.	Техническая механика	1	1	-	Наблюдение
1.7.	Электротехника и электрооборудование тельферов	2	2	-	Наблюдение
1.8.	Устройство тельферов, их обслуживание и эксплуатация	2	2	-	Наблюдение
1.9.	Ремонт тельферов	2	2	-	Наблюдение
1.10.	Грузозахватные приспособления и тара	2	2	-	Наблюдение
1.11.	Основы экономики труда и производства	2	2	-	Наблюдение
1.12.	Промежуточная аттестация	1	1	-	Наблюдение
2.	Производственное обучение	38	-	38	-
2.1.	Инструктаж по ОТ, ТБ, ППБ, электробезопасности	2	-	2	Наблюдение
2.2.	Обучение навыкам подготовки тельфера к выполнению крановых операций при проведении ремонта и обслуживания оборудования	10	-	8	Практическое задание
2.3.	Обучение навыкам выполнения крановых операций при проведении ремонта и обслуживания оборудования	12	-	8	Практическое задание
2.4.	Самостоятельное выполнение работ в качестве машиниста тельфера 3 разряда	14	-	6	Практическое задание
3.	Итоговая аттестация	4	2	2	Квалификационный экзамен
	ИТОГО:	60	20	40	

*ТЗ (с ДОТ) – теоретические занятия с применением дистанционных образовательных технологий, ПЗ – практические занятия

6. КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный график обучения является примерным, составляется и утверждается для каждой группы.

Срок освоения программы – 2 недели. Начало обучения – по мере набора группы. Примерный режим занятий: 6 академических часов в день. Промежуточная и итоговые аттестации проводятся отдельным днем, согласно графику.

Наименование тем // дни занятий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Всего часов
Теоретическое обучение	6	6	6								18
Общие положения	1										1
Безопасность труда	1										1
Основы материаловедения	1										1
Основы слесарного и электромонтажного дела	2										2
Чтение чертежей и схем	1										1
Техническая механика		1									1
Электротехника и электрооборудование тельферов		2									2
Устройство тельферов, их обслуживание и эксплуатация		2									2
Ремонт тельферов		1	1								2
Грузозахватные приспособления и тара			2								2
Основы экономики труда и производства			2								2
Промежуточная аттестация			1								1
Производственное обучение				6	6	6	6	6	8		38
Инструктаж по ОТ, ТБ, ППБ, электробезопасности				2							2
Обучение навыкам подготовки тельфера к выполнению крановых операций при проведении ремонта и обслуживания оборудования				4	6						10
Обучение навыкам выполнения крановых операций при проведении ремонта и обслуживания оборудования						6	6				12
Самостоятельное выполнение работ в качестве машиниста тельфера 3 разряда								6	8		14
Итоговая аттестация										4	4