

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чанышева Оксана Анатольевна
Должность: Директор
Дата подписания: 20.12.2023 12:28:45
Уникальный программный ключ:
f16c6e01e2a4cb2d67808e644e26c25e0325fb89



ЦЕНТР
ПОДГОТОВКИ
КАДРОВ

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального
образования
«Центр подготовки кадров»**



Утверждаю
Директор АНО ДПО «ЦПК»

О.А. Чанышева
03 июля 2023г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО**

«Контролер лома и отходов металла»

г.Уфа

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	3
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	4
1. ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ	5
2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	9
Организационно-педагогические условия	11
Учебно-методическое обеспечение Программы	11
Материально-технические условия реализации программы	12
Порядок проведения оценки знаний	12
Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы	13
Приложение №2 Календарный учебный график	15

АННОТАЦИЯ

Основная программа профессионального обучения по профессии рабочего **«Контролер лома и отходов металла»** разработана учебно-методическим отделом АНО ДПО «Центр подготовки кадров» в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения РФ от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (Зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 г. N 59784), в соответствии с профессиональным стандартом «Работник по подготовке лома и отходов черных металлов», утвержденным приказом Минтруда России от 15 февраля 2017г. №176н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 года, регистрационный N 45991), с учетом требований Заказчика.

Нормативный срок освоения программы 160 часов при очной форме обучения, с применением дистанционных технологий.

Разработчик: Лукманов Р.М.
Ф.И.О. преподавателя

Рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методического совета:
Протокол № Ц-07.1-23 от «03» июля 2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель реализации программы:

Целью реализации программы является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ в объеме требований к квалификации "Контролер лома и отходов металла". Приобретение теоретических знаний и практического навыка выполнения работ повышенной опасности по смежной профессии.

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Подготовка лома и отходов черных металлов для использования в качестве металлической шихты в металлургических печах при выплавке стали и чугуна, при изготовлении стальных и чугунных отливок и производства ферросплавов

Требования к образованию и обучению.

Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих

Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 160 часов.

Форма обучения

Форма обучения – очная, с применением дистанционных технологий.

Планируемые результаты освоения программы

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями нормами, установленными на предприятии по данной профессии и квалификации.

должен знать:

- классификацию вторичных черных и цветных металлов и сплавов;
- методы определения засоренности металлолома;
- основные взрыво – и химически опасные объекты металлолома;
- правила приема и учета металлолома;
- основные правила обеспечения безопасности при переработке и отгрузке металлолома;
- безопасные и санитарно-гигиенические методы труда;
- основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке;
- производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего распорядка;
- инструкцию по охране труда и технике безопасности.

должен уметь:

- принимать и сдавать лом и отходы черных и цветных металлов и сплавов;
- определять засоренность сортов, видов, групп, классов металлоотходов в соответствии с действующими нормативно-техническими документами;

- вести учет веса принятого и сдаваемого металлолома;
- оформлять приемо-сдаточную документацию и составлять отчетность;
- выполнять контрольные операции по определению взрыво- и химически опасных объектов в партии металлолома.
- оказывать первую помощь при несчастных случаях.

По окончании обучения квалификационная комиссия принимает экзамены в форме экзамена по экзаменационным билетам. Всем сдавшим экзамен выдаются свидетельство о присвоении квалификации (профессии) установленного образца.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
Основной программы профессионального обучения по профессии рабочего

«Контролер лома и отходов металла»

№ п/п	Наименование тем, разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Прак. занятия	
1.	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ				
1.1	Общеобразовательный курс	24	24		
1.1.1	Введение	2	2	-	Текущий контроль
1.1.2.	Основы экономических знаний	2	2		Текущий контроль
1.1.3.	Охрана труда	20	20	-	Текущий контроль
1.2	Общетехнический курс	16	16	-	
1.2.1.	Черчение	2	2	-	Текущий контроль
1.2.2.	Электротехника и электроника	4	4	-	Текущий контроль
1.2.3.	Техническая механика	2	2	-	Текущий контроль
1.2.4.	Материаловедение	4	4	-	Текущий контроль
1.2.5.	Слесарное дело	4	4	-	Текущий контроль
1.3	Специальная технология	32	32		
1.3.1.	Основы законодательства об отходах производства и потребления	8	8	-	Текущий контроль
1.3.2.	Технология приемки и сдачи лома и отходов металла	16	16	-	Текущий контроль
1.3.3.	Весы и весоизмерительные приборы	8	8	-	Текущий контроль
	Всего теоретического обучения:	72	72	-	
2.	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА				
2.1.	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством, рабочим местом контролера лома и отходов металла	8	-	8	
2.2.	Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов, изучение документации при приемке лома и отходов черных и цветных металлов	8	-	8	
2.3.	Освоение работ контролера лома и отходов металла	16	-	16	
2.4.	Самостоятельное выполнение работ контролера лома и отходов металла	40	-	40	
	Квалификационная пробная работа.	8	-	8	Зачет
	Всего производственного обучения:	80	-	80	
	Консультация	4	4	-	
	Квалификационный экзамен	4	-	4	Экзамен
	ИТОГО:	160	76	84	

1. ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Тема 1.1.1 Введение

Введение в специальность. Квалификационная характеристика.

Тема 1.1.2 Основы экономических знаний

Процесс труда. Производительные силы и экономические отношения. Понятие труда, предмет труда, сырьё, средства труда, рабочая сила. Взаимодействие между рабочей силой и средствами производств. Организационно-экономические отношения. Социально-экономические отношения. Собственность. Экономические законы и экономические категории. Основы теории рыночной экономики. Виды собственности и формы хозяйствования. Товар, его свойства и функциональная форма. Формирование стоимости товара и услуг. Деньги – развитая форма товарных отношений. Функция денег. Функции рынка. Элементы рыночной экономики. Формирование рыночного механизма. Структура, виды рынка. Модели рыночной экономики. Рыночная конкуренция. Монопольные цены.

Тема 1.1.3 Охраны труда

Процесс труда. Производительные силы и экономические отношения. Понятие труда, предмет труда, сырьё, средства труда, рабочая сила. Взаимодействие между рабочей силой и средствами производств. Основные понятия и задачи охраны труда. Принципы обеспечения охраны труда как системы мероприятий. Правовые основы охраны труда. Государственное регулирование в сфере охраны труда. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Социальное партнерство. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций. Основы профилактики профессиональной заболеваемости. Основные требования по расследованию и учету несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Возмещение вреда, причиненного повреждению здоровья. Возмещение вреда, причиненного повреждению здоровья. Обеспечение средствами защиты от действия опасных и вредных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов, действие на организм человека, ПДУ, ПДН, ПДК, классы условий труда. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Классификация, назначение. Порядок обеспечения, применения, содержания в исправном состоянии. Нормативная база по оказанию первой помощи на производстве. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь.

1.2. Общетехнический курс

Тема 1.2.1. Черчение

Понятие о чертеже и рисунке. Преимущества чертежей. Значение чертежей в технике. Понятие о построении и чтении чертежей. Расположение проекции на чертеже. Линии чертежа. Масштаб. Нанесение размеров, надписей, условных обозначений на чертежах. Сечения, разрезы, линии обрыва и их обозначение. Рабочий чертеж. Последовательность в чтении чертежей. Понятие об эскизе. Порядок выполнения эскиза. Схемы, их назначение. Электрические, гидравлические, пневматические принципиальные схемы. Технологические схемы. Условные обозначения на схемах. Последовательность чтения схем. Чтение простейших схем устройств автоматического регулирования технологического процесса.

Тема 1.2.2. Электротехника и электроника

Схемы электрических цепей постоянного тока с последовательным, параллельным и смешанным соединением потребителей и источников электроэнергии. Закон Ома. Работа и

мощность электрического тока. Тепловое действие тока. Использование теплового действия тока в технике. Переменный электрический ток и цепи переменного тока. Трехфазная система переменного тока. Симметричная трехфазная система. Включение нагрузки в трехфазную сеть. Виды трансформаторов. Мощность и КПД трансформатора. Синхронные и асинхронные двигатели. Преобразование переменного тока в постоянный. Аппаратура управления и защиты.

Тема 1.2.3. Техническая механика

Взаимозаменяемость деталей и узлов при ремонте оборудования. Последствия нарушения взаимозаменяемости. Неполная взаимозаменяемость. Чем обеспечивается взаимозаменяемость. Геометрические параметры взаимозаменяемости. Охватывающая поверхность детали. Охватываемая поверхность детали. Посадка. Зазор. Натяг. Номинальный размер. Наибольший и наименьший предельный размер. Номинальный размер соединения. Отклонение. Верхнее и нижнее предельное отклонение, Допуск. Поле допуска. Нулевая линия. Посадки с зазором. Скользящие посадки. Посадки с натягом. Переходные посадки. Наибольший и наименьший зазор. Допуск посадки. Классы точности. Система отверстия. Система вала. Графическое изображение допусков. Группы посадок. Допуски и посадки гладких соединений. Три основные части соединений с номинальными размерами. Допуски для неотчетливых несопрягаемых поверхностей. Таблица допусков и посадок. Посадки с натягом, переходные посадки, посадки с зазором. Работа с таблицами допусков. Нормальные углы и допуски на угловые размеры. Единицы измерения углов. Радиана. Градус, минута, секунда. Промилле. Величина конусности. Выбор размеров углов по таблице. Допуски на угловые размеры в угловых и линейных величинах. Схема расположения допускаемых отклонений. Поля допусков на размеры углов. Отклонения размеров углов.

Тема 1.2.4. Материаловедение

Общие сведения о материалах и их свойствах. Органические и неорганические материалы. Физические свойства материалов: плотность, пористость, гигроскопичность, водопоглощение, водонепроницаемость, теплопроводность, огнестойкость, морозостойкость и др. Механические свойства материалов: прочность и предел прочности, текучесть, предел текучести, упругость, выносливость, хрупкость, пластичность, износостойкость и др. Черные и цветные металлы. Понятие о сплавах. Металлы и их применение. Основные свойства металлов. Физические свойства металлов: плотность, теплопроводность, электропроводность, тепловое расширение и др. Химические свойства металлов. Способность металлов подвергаться химическим воздействиям. Разъедаемость металлов кислотами и щелочами. Антикоррозийная характеристика различных металлов. Механические свойства металлов и способы их определения: пределы прочности и текучести, упругость, выносливость, хрупкость, пластичность, относительное удлинение, ударная вязкость. Усталость металлов. Сталь, классификация сталей. Назначение и сущность термической обработки стали. Чугун, изделия из чугуна. Виды чугунов. Основные сведения о цветных металлах, сплавах и их свойствах. Применение цветных металлов в отрасли. Неметаллические материалы. Резинотехнические материалы, их свойства и область применения. Прокладочные, набивочные и уплотнительные материалы, их свойства и область применения. Материалы, применяемые для набивки сальников. Выбор их в зависимости от среды, давления и температуры. Хранение резинотехнических, уплотнительных и прокладочных материалов. Фрикционные материалы. Теплоизоляционные материалы. Обтирочные и абразивные материалы. Защитные материалы (лаки, краски, битум). Кислоты и щелочи, их свойства, область применения и правила обращения с ними. Виды топлива, смазок и охлаждения. Горюче смазочные и антикоррозийные материалы. Правила хранения жидкого топлива. Смазочные масла. Виды масел, применяемые для работы и смазки оборудования и механизмов.

Тема 1.2.5. Слесарное дело

Виды слесарных работ. Область применения слесарного труда. Слесарный и измерительный инструмент. Назначение инструментов и приспособлений, требования и правила подбора инструмента в зависимости от предстоящей работы. Верстак, тиски, прижимы. Их назначение, устройство и правила работы с ними. Разметка деталей. Назначение и порядок разметки: применяемые инструменты, приспособления и материалы; их виды, назначение, устройство. Последовательность выполнения разметки. Рубка металла. Назначение и применение рубки. Применяемые инструменты и приспособления, их конструкция, размеры, углы заточки в зависимости от обрабатываемых материалов. Виды и способы рубки. Рубка механизированными инструментами. Заправка и заточка инструмента. Правка и гибка металлов. Способы правки и гибки листовой и сортовой стали, круглого материала и труб. Схемы гибки. Способы правки концов труб и сортовой стали (уголка). Резание металла и труб. Устройство инструментов, приспособлений и механизмов, применяемых при резке. Способы резки материалов. Общие сведения о газовой резке, обработка кромок после газовой резки и сварки. Организация рабочего места и правила безопасной работы при резании металла и труб. Опиливание. Назначение и применение. Способы опиления различных поверхностей. Инструмент и приспособления для слесарного опиления металла. Напильники, их виды, формы и размеры, назначение каждого. Правила обращения и уход за ними. Сверление, развертывание и нарезание резьбы. Сверление ручное и механическое. Инструменты, применяемые при сверлении. Дрели ручные и электрические. Сверла, их виды и заточка. Сверление сквозное, глухое и под резьбу. Углы заточки сверл в зависимости от обрабатываемых материалов. Скорость и величина подачи сверла. Развертывание, его назначение. Развертки, их разновидности, конструкции и работа с ними. Зенкование. Его назначение, виды и применение. Нарезание резьбы. Резьба трубная и метрическая. Основные элементы резьбы. Инструмент для нарезания наружной и внутренней метрической резьбы: метчики и плашки. Приемы нарезания резьбы на болтах и гайках. Понятие о резьбонакатывании. Притирка, ее назначение. Основные способы притирки. Проверка качества притирки деталей. Сборка стальных труб. Виды соединений: разъемные и неразъемные. Инструмент и приспособления для соединения труб на резьбе. Правила и приемы соединения и разъединения труб на резьбе, последовательность операций. Уплотнительный материал, применяемый для резьбовых и фланцевых соединений. Правила изготовления и установки прокладок между фланцами.

1.3. Специальная технология

Тема 1.3.1 Основы законодательства об отходах производства и потребления

О лицензировании деятельности в области обращения с ломом цветных и черных металлов. Объекты, на которые распространяется положение о лицензировании деятельности по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов. Цветных металлов. Лицензионные требования к осуществляемой деятельности. Грубые нарушения лицензионных требований. Документы необходимые для получения лицензии. Лицензионный контроль условий действия лицензии. Приостановка действия лицензии. Аннулирование лицензии. Правила безопасности при заготовке и переработке лома и отходов металла. Область распространения Правил безопасности при заготовке и переработке лома и отходов черных металлов. Требования к организации приема лома и отходов черных металлов. Документация необходимая на объектах по приему лома и отходов. Инструкции по охране труда для рабочих каждой профессии. Составление и утверждение временных инструкций. Медицинские осмотры для рабочих и ИТР. Инструктажи. Требования к инженерно-техническим работникам на предприятиях связанных с переработкой лома черных и цветных металлов. Периодичность проверки знаний для персонала обслуживающего предприятия по заготовке и переработке лома и отходов черных и цветных

металлов. Производство работ повышенной опасности. План ликвидации аварий. Общие требования по созданию безопасных условий труда. Территория предприятий. Здания, сооружения. Газовое хозяйство на предприятиях по заготовке переработке лома черных и цветных металлов. Газоопасные работ. Правила проведения газоопасных работ. Применение кислорода для резки металла. Общие требования к применению кислорода. Ремонт оборудования. Требования к транспорту на предприятии по заготовке и переработке лома черных и цветных металлов. Заготовка, сортировка, погрузка и выгрузка и складирование лома и отходов. Контроль за взрывобезопасностью. Газовая резка металлолома. Разделка сосудов газовой резкой. Общие требования безопасности к оборудованию для переработки металлического лома и отходов черных металлов. Пакетирование. Брикетирование стальной стружки. Копрование. Дробление. Обезжиривание, дробление. Сортировка стальной стружки. Дробление металлического лома взрывом. Извлечение цветных металлов из лома. Разработка шлаковых отвалов. Административные правонарушения в области обращения с ломом и отходов металла и их отчуждение. Нарушения лицензионных требований. Нарушение условий для выполнения требований Правил обращения с ломом и отходами черных металлов и их отчуждении. Учет и отчетность лома и отходов черных и цветных металлов. Материальная ответственность. Прием лома и отходов. Правила приема. Требования к лицу, сдающему лом и отходы металлов. Радиационный контроль и контроль на взрывобезопасность. Обязанности лиц принимающих лом черных и цветных металлов: наличие штата, имеющего соответствующую квалификацию (контролер, прессовщик, лица, ответственные за радиационный контроль, контроль на взрывобезопасность), наличие площадки с твердым покрытием, наличие прессы для пакетирования, оборудования для сортировки и измельчения. Составление на каждую партию лома и отходов акта в 2-х экземплярах. Правила оформления акта. Учет актов. Форма книги учета актов. Информация заносимая в книгу учета. Хранение приемо-сдаточных актов. Оплата принятого лома. Порядок учета отчуждаемых лома и отходов. Журнал регистрации отчуждаемой партии лома и отходов. Информация, содержащая в журнале учета. Документы необходимые при транспортировке лома и отходов черных металлов.

Тема 1.3.2. Технология приемки и сдачи лома и отходов металла

Основы металловедения и термической обработки черных и цветных металлов. Основные свойства и строение металлов и сплавов. Основные механические, физические и технологические свойства металлов и сплавов. Виды сплавов. Механическая смесь, твердый раствор, химические соединения. Классификация металлов и сплавов. Чугуны. Виды чугунов, их механические и технологические свойства. Влияние постоянных примесей на структуру и свойства чугунов. Серые, белые, высокопрочные и ковкие чугуны, их свойства и область применения. Маркировка серых, высокопрочных и ковок чугунов по ГОСТу. Краткие сведения о способах отливок в массовом и крупносерийном производствах. Стали. Общие сведения о способах производства стали. Классификация сталей. Углеродистые стали, Легированные стали, Стали с особыми механическими свойствами. Цветные металлы и сплавы. Цветные металлы медь, олово, свинец, цинк, алюминий. Их основные свойства и применение. Медь и ее сплавы (бронза, латунь). Алюминий и его сплавы. Магниеые сплавы, их назначение. Цинковые сплавы, их назначение. Маркировка, химический состав, механические и технологические свойства и область применения цветных металлов и сплавов. Производство вторичных металлов и сплавов. Общие сведения о технологическом процессе. Структура технологического процесса плавки. Разбор современных способов плавки различных металлов и сплавов. Плавка алюминиевых сплавов. Плавка магниевых сплавов. Плавка меди и магниевых сплавов. Плавка никелевых сплавов. Плавка благородных металлов и их сплавов. Плавка легкоплавких металлов и их сплавов. Классификация вторичных черных и цветных металлов. Классификация вторичных черных металлов (ГОСТ 2787-75). Термины и определения (ГОСТ 16482-70). Технические требования

(ГОСТ 2787-75). Правила приемки вторичных черных металлов (ГОСТ 2787-75). Классификация лома и отходов цветных металлов и сплавов (ГОСТ 1639-2009). Термины и определения (ГОСТ 18978-73). Порядок сбора лома и отходов цветных металлов и сплавов (ГОСТ 1639-2009). Правила приемки лома и отходов цветных металлов и сплавов (ГОСТ 1639-2009). Упаковка, транспортирование и хранение лома и отходов цветных металлов и сплавов. Правила обращения с ломом и отходами цветных металлов. Методы определения засоренности вторичных черных и цветных металлов и сплавов. Проверка партии визуально. Засоренность вторичных черных металлов безвредными примесями и маслом. Проверка засоренности пакетов и брикетов безвредными примесями. Измерение и взвешивание вторичных черных и цветных металлов. Определение осыпаемости брикетов. Определение содержания легирующих элементов. Виды металлолома. Классы лома и отходов. Группы лома и отходов. Классификация лома и отходов по содержанию углерода, по наличию легирующих элементов, по показателю качества, по содержанию легирующих элементов. Обозначение видов и групп металлов по ГОСТу. Черный лом. Цветной лом (лом цветных металлов). Драгоценный лом (лом драгоценных металлов). Погрузка, транспортировка и складирование лома отходов черных и цветных металлов. Требования к партии металлов. Документация при приемке лома. Содержание документации. Отгрузочные документы. Требования к отгрузке лома и отходов. Требования к хранению лома и отходов. Требования к отгрузке габаритных и негабаритных вторичных черных металлов и отходов. Контроль за взрывобезопасностью лома и отходов металлов. Входной дозиметрический контроль лом и отходов металла. Требования к обезвреженным взрывоопасным предметам. Требования военной технике сдаваемой в металлолом. Требования к сосудам и другим полым предметам при сдаче в металлолом. Требования к лицам производящим проверку лома и отходов черных и цветных металлов на взрывобезопасность. Правила проверки лома черных и цветных металлов на взрывобезопасность. Учетная документация при проверке лома черных и цветных металлов на взрывобезопасность и ее оформление. Требования к проведению пиротехнического контроля: весовое оборудование, измерительный инструмент, оптические приборы для проведения визуального контроля. Дозиметрический контроль. Требования к проведению дозиметрического контроля. Определение допустимых норм загрязнения по таблицам. Действие контролера при обнаружении допустимых уровней загрязненности лома черных и цветных металлов.

Тема 1.3.3. Весы и весоизмерительные приборы

Классификация весоизмерительных приборов. Правила установки весоизмерительных приборов. Классификация весоизмерительных приборов: по назначению (общего назначения, технологические, лабораторные, метрологические, для специальных измерений), по конструкции (рычажные, электромеханические), по способу установки (стационарные, передвижные, настольные, напольные, врезные, встроенные). Назначение весов. Класс. Правила установки весов. Правила взвешивания на весоизмерительных приборах. Метрологические требования предъявляемые к весоизмерительному оборудованию. Требования к весам перед началом взвешивания. Правила взвешивания на весах. Метрологические требования к весам. Устойчивость показаний. Точность взвешивания. Чувствительность. Постоянство показаний.

2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тема 2.1. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством, рабочим местом контролера лома и отходов металла

Инструктаж по охране труда при посещении предприятия (проводит инженер службы охраны

труда). Ознакомление с квалификационной характеристикой и порядком проведения производственной практики. Общие сведения об участке., Вредные факторы, действующие на организм контролера и мероприятия по профилактике возможных заболеваний. Инструктаж на рабочем месте контролера по охране труда и противопожарным мероприятиям. Правила поведения при аварии или пожаре в производстве, первая помощь при несчастных случаях. Упражнения в пользовании противогазом, очками, огнетушителями и другими защитными средствами. Правила хранения защитных средств. Организация медицинской службы на предприятии. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, действующего на предприятии.

Тема 2.2. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов, изучение документации при приемке лома и отходов черных и цветных металлов

Правила приемки лома. Взвешивание лома и отходов черных металлов. Необходимая информация при приемке лома и отходов черных и цветных металлов. Лицензия. Инструкции. Прейскурант цен. Акт приема - сдачи лома. Оформление акта. Участие в транспортировке лома и отходов черных и цветных металлов.

Тема 2.3. Освоение работ контролера лома и отходов металла

Сортировка лома и отходов черных и цветных металлов. Участие в определении взрывоопасности лома. Складирование взрывоопасного лома и отходов. Акт на взрывоопасный лом. Регистрация акта в журнале. Приемка и сдача лома и отходов черных и цветных металлов и сплавов. Определение засоренности, сорта и вида металлолома по государственным стандартам. Ведение учета веса принятого и сдаваемого металлолома. Оформление приемосдаточной документации и составление отчетности.

Тема 2.4. Самостоятельное выполнение работ

Самостоятельное выполнение работ, входящих в обязанности контролера лома и отходов металла с соблюдением норм технологического режима. Освоение передовых методов работы, производственных навыков по обслуживанию оборудования и ведению ремонтных работ на основе технической документации по установленным нормам. Самостоятельная разработка и осуществление приемов по наиболее эффективному использованию рабочего времени, современных методов организации труда и содержанию рабочего места, предупреждению брака, по экономному расходованию материалов, топлива, электроэнергии и инструмента. Ведение учета выполненных работ и их анализ.

Квалификационные (пробные) работы.

В качестве основных критериев оценки выполнения практического задания выступают:

- достижение цели, выполнение задач практического задания
- следование методическим указаниям по выполнению задания
- полнота выполнения задания
- самостоятельность выполнения задания
- системность и логичность выполнения задания
- способность использовать изученный теоретический материал
- применение профессиональной терминологии
- соблюдение требований безопасности

Шкалы оценок:

Оценка «отлично» – задание выполнено самостоятельно, в соответствии с поставленной целью, задачами и методическими указаниями, в полном объеме; выполненная работа характеризуется четкостью, системностью и логичностью выполнения задания; свободное

применение изученного теоретического материала, свободное использование профессиональной терминологии.

Оценка «хорошо» – задание выполнено самостоятельно, в соответствии с поставленной целью, задачами и методическими указаниями, в полном объеме; в работе имеются незначительные ошибки, несущественные отклонение от технологии, последовательности выполнения задания частичная опора на изученный теоретический материал, непосредственно связанный с темой задания, использование профессиональной терминологии ограничено.

Оценка «неудовлетворительно» – задание выполнено частично/в минимальном объеме, допущены серьезные ошибки при выполнении задания; не соблюдение требований безопасности; незнание теоретического материала, применение профессиональных терминов отсутствует, оперирование житейской терминологией; задание не выполнено/отказ от выполнения задания.

Организационно-педагогические условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами организации, осуществляющей образовательную деятельность. При реализации данной образовательной Программы могут привлекаться действующие работники высших учебных заведений технической направленности, специалисты экспертных и научных организаций, работники аттестованных центров по промышленной безопасности, специалисты, занимающиеся преподавательской деятельностью по профилю Программы.

Учебно-методическое обеспечение Программы

1. Конституция Российской Федерации от 12.12. 1993
2. Трудовой кодекс РФ № 197 от 30.12.2001
3. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002
4. Правила обращения с ломом и отходами черных металлов и их отчуждения Утверждены Постановлением Правительства РФ от 11.05.2001г. №370
5. Положение о лицензировании деятельности по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов. Постановление Правительства РФ от 12.12.2012г № 1287
6. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при получении, транспортировании, использовании расплавов черных и цветных металлов и сплавов на основе этих расплавов»
7. Солнцев Ю.П. Металлы и сплавы. Справочник. Профессional 2000г.
8. Могилев В.К. «Справочник литейщика». М. 1988г.
9. Заплатин В.Н. «Справочное пособие по материаловедению (металлообработка)» Учеб. Пособие для НПО. - М.: Академия, 2007г.
10. Материаловедение: Учебник для СПО. / Адашкин А.М. и др. Под ред. Соломенцева Ю.М. - М. Высш.шк., 2006.
11. Алиев И.И. «Справочник по электротехнике и электрооборудованию» М.; Высшая школа, 2007г.
12. Александров К. К. Кузьмина Е. Г. «Электротехнические чертежи и схемы».— М.: Энергоатомиздат, 1990г.
13. «Основы экономической теории» Под ред. Камаева В. Д. М., 2006г.
14. ГОСТ 18978-73 «Лом и отходы цветных металлов и сплавов. Термины и определения»
15. ГОСТ 2787-75 «Металлы черные вторичные. Общие технические условия»
16. ГОСТ 1639-2009 «Лом и отходы цветных металлов и сплавов. Общие технические условия»

Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекции Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры.
Компьютерный класс	Самоподготовка, промежуточный и итоговый контроль	Обучающе - контролирующая система «ОЛИМПОКС», дает возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.
Кабинет для проведения видеоконференцсвязи (ВКС)	Лекции (ВКС)	Высокоскоростной канал связи с резервированием, ноутбук, видеочасть, микрофон
Компьютерный класс	Лекции (самоподготовка), промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «Среда дистанционного обучения Русский Moodle 3KL Норм 3.5.3а», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др. Интеграция данных об обученности персонала в существующую базу данных Заказчика
Компьютерный класс, мобильный учебно-аттестационный класс	Входной, промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «АМК Система», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.

Порядок проведения оценки знаний

Осуществление текущего контроля успеваемости обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения относится к компетенции АНО ДПО «ЦПК». Подготовка завершается квалификационным экзаменом. К проведению экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений. Проверка знаний проводится по окончании полного курса обучения в форме экзамена по экзаменационным билетам. Оценка знаний обучающихся проходит по 5-бальной системе:

- «отлично» - за полный ответ на все вопросы без ошибок;
- «хорошо» - за полный ответ с небольшими недочетами и неточностями;
- «удовлетворительно» - за ответ не на все вопросы билета;
- «неудовлетворительно» - нет ответа на вопросы билета или ответ не правильный.

Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы

Экзаменационные билеты для проверки знаний рабочих по профессии «Контролер лома и отходов металла»

Билет №1

1. Определение. Значение. Инспекционная партия.
2. Что означает металлургический выход металла?
3. Сроки проведения испытаний.
4. Обязанности работника в области охраны труда.
5. В течение какого времени проводится расследование аварии?

Билет №2

1. Что называется примесями?
2. Правила приемки лома и отходов металла.
3. Под чьим руководством проводится транспортировка взрывоопасных предметов?
4. Оказание первой помощи при обморожении, ожогах, кровотечениях.
5. Дать определение термину «Опасный производственный объект».

Билет №3

1. Каким документом должно сопровождаться транспортное средство с металлоломом?
2. Лом (старый скрап). Определение.
3. Как транспортируют лом военной техники?
4. Санитарно-бытовые помещения. Личная гигиена рабочего.
5. Оказание первой помощи при ожогах.

Билет №4

1. При отсутствии какого документа, заготовители не имеют права принимать лом и отходы?
2. Отходы производства (новый скрап). Определение.
3. Каким видом транспорта перевозится лом?
4. Виды инструктажей. Периодичность их проведения.
5. Оказание первой помощи при обморожениях.

Билет №5

1. Масса нетто металла (сплава) в ломе и отходах цветных металлов. Определение.
2. Заготовка металлолома. Определение.
3. Что означает – шлак металлургический?
4. Индивидуальные средства защиты. Назначение и применение.
5. Приемы искусственного дыхания.

Билет №6

1. На сколько может быть увеличен указанный срок проведения испытания. И в каком случае.
2. Реализация металлолома. Определение.
3. Как хранится бытовой лом?
4. Действие электрического тока на человека. Средства защиты.
5. Действие газа на организм человека. Оказание первой помощи при отравлении газом.

Билет №7

1. Засоренность. Определение.

2. Куда заносятся результаты производственного радиационного контроля металлолома?
3. Что значит - металлолом смешанный?
4. Что такое производственный травматизм и профессиональное заболевание?
5. Перечислить категории опасных производственных объектов.

Билет №8

1. Какими параметрами характеризуют вид лома и отходов?
2. Для чего проводится радиационный контроль металлолома?
3. Как поставляют лом и кусковые отходы?
4. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.
5. Противогазы. Их назначение и применение.

Билет №9

1. Какой контроль должны пройти лом и отходы поставляемые на предприятие?
2. В чем перевозится лом и отходы цветных металлов на речном транспорте?
3. Упаковка сложного лома.
4. Первичные средства пожаротушения. Применение огнетушителей.
5. Оказание первой помощи при кровотечениях

Билет №10

1. Повторные испытания проб. Их необходимость.
2. В какие транспортные средства не допускается загрузка лома и отходов цветных металлов?
3. Правила хранения лома и отходов металла.
4. Оказание первой помощи при переломах
5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве

Приложение №2 Календарный учебный график
Календарный учебный график обучения 160 академических часов.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Кол-во часов очного обучения	Учебные дни обучения																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.	Введение	2	■																			
2.	Основы экономических знаний	2	■																			
3.	Охрана труда	20	■	■	■																	
4.	Черчение	2				■																
5.	Электротехника и электроника	4				■																
6.	Техническая механика	2				■																
7.	Материаловедение	4					■															
8.	Слесарное дело	4					■															
9.	Основы законодательства об отходах производства и потребления	8						■														
10.	Технология приемки и сдачи лома и отходов металла	16							■	■												
11.	Весы и весоизмерительные приборы	8								■												
12.	Производственная практика	80									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
13.	Консультация	4																				■
14.	Квалификационный экзамен	4																				■