

УТВЕРЖДАЮ:

Исполнительный директор

ООО «Ремкрансервис»

Н.С.Скрипина

2022 г.



ПРОГРАММА

профессионального обучения по профессиям
рабочих, должностям служащих
«12983 Контролер лома и отходов металла»

Срок действия установлен:

С « 01 » сентября 2022 г.

По « 01 » сентября 2022 г.

ФИО

Подпись

Н.С.Скрипина

Срок действия продлен:

С « ____ » _____ 20__ г.

По « ____ » _____ 20__ г.

ФИО _____

Подпись _____

Разработка и согласование			Изменения	
Действие	Ф.И.О., должность	Подпись, дата	№	Дата
Разработал	Старцева Т.М., преподаватель	<i>Старцева</i>		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная программа профессионального обучения - программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих «12983 Контролер лома и отходов металла» (далее - Программа) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 29.12.2017 г.), Письма Минобрнауки РФ от 22.04.2015 № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендации вместе с «Методическими рекомендациями- разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов», Приказа Минобрнауки РФ от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. № 176н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по подготовке лома и отходов черных металлов», а также других нормативных правовых актов.

Структура и содержание программы представлено пояснительной запиской, учебно-тематическим планом, календарным учебным графиком, рабочей программой теоретического и производственного обучения, производственного обучения, планируемыми результатами освоения, квалификационной характеристикой, организационно- педагогическими условиями реализации программы, формами проверки знаний и оценочными материалами.

Цель реализации программы:

Формирование у обучающихся профессиональных знаний, умений и навыков по профессии рабочего «Контролер лома и отходов металла» в рамках 2-го уровня квалификации профессиональной деятельности «Подготовка лома и отходов черных металлов для использования в металлургическом производстве», предусмотренной профессиональным стандартом «Работник по подготовке лома и отходов черных металлов», с присвоением 2 квалификационного разряда.

Категория обучающихся:

К освоению программы допускаются лица в возрасте старше восемнадцати лет при наличии образования, не ниже основного общего.

Срок обучения:

Трудоемкость обучения по программе – 160 академических часов:

теоретическое обучение – 64 академических часа;

производственное обучение – 96 академических часов.

Режим занятий:

8 академических часов в день.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	произв. обуч-е	
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ					
1	Общетехнический курс	8	8	-	зачет
1.1	Основы материаловедения	3	3	-	-
1.1.1	Общие сведения о металлах, сплавах металлов и их свойствах	1	1	-	-
1.1.2	Неметаллические материалы и их характеристики	2	2	-	-
1.2	Основы законодательства об отходах производства и потребления	5	5	-	-
1.2.1	О лицензировании деятельности в области обращения с ломом цветных и черных металлов.	1	1	-	-
1.2.2	Правила безопасности при заготовке и переработке лома и отходов металлов.	2	2	-	-
1.2.3	Административные правонарушения в области обращения с ломом и отходами металлов и их отчуждения.	1	1	-	-
1.2.4	Учет и отчетность лома и отходов черных и цветных металлов. Материальная ответственность	1	1	-	-
2	Охрана труда	8	8	-	зачет
2.1	Охрана труда. Производственная санитария и гигиена труда рабочих	4	4	-	-
2.2	Пожарная безопасность	2	2	-	-
2.3	Электробезопасность	2	2	-	-
3	Специальный курс	40	40	-	зачет
3.1	Материаловедение вторичных черных и цветных металлов.	30	30	-	-
3.1.1	Основы металловедения и термической обработки черных и цветных металлов.	4	4	-	-
3.1.2	Производство вторичных металлов и сплавов.	2	2	-	-
3.1.3	Классификация вторичных черных и цветных металлов и сплавов.	3	3	-	-
3.1.4	Методы определения засоренности вторичных черных и цветных металлов и сплавов.	7	7	-	-
3.1.5	Виды металлолома.	3	3	-	-
3.1.6	Погрузка, транспортировка и складирование лома отходов черных и цветных металлов.	4	4	-	-
3.1.7	Контроль за взрывобезопасностью лома и отходов металлов. Входной дозиметрический контроль лома и отходов металла.	7	7	-	-
3.2	Весы и весоизмерительные приборы	10	10	-	-
3.2.1	Классификация весоизмерительных приборов. Правила установки весоизмерительных приборов.	5	5	-	-
3.2.2	Правила взвешивания на весоизмерительных приборах. Метрологические требования, предъявляемые к весоизмерительному оборудованию.	5	5	-	-
4	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ	96	-	96	-

4.1	Вводное занятие. Ознакомление с производством. Инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности.	8	-	8	-
4.2	Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов, изучение документации при приемке лома и отходов черных и цветных металлов	24	-	24	-
4.3	Освоение работ контролера лома и отходов металла	24	-	24	-
4.4	Самостоятельное выполнение работ контролера лома и отходов металла	32	-	32	-
4.5	Квалификационная пробная работа	8	-	8	-
5	Проверка знаний	8	8	-	экзамен
	ВСЕГО	160	64	96	-

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарные дни									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Л, ТК	Л, ТК	Л	Л	Л	Л	Л, ТК	ПО	ПО	ПО
Календарные дни									
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ПО	ПО	ПО	ПО	ПО	ПО	ПО	ПО	КПР	ИА

Обозначения:

Л – лекции, ТК – текущий контроль знаний (зачет), ПО – производственное обучение, КПР – квалификационная пробная работа, ИА – итоговая аттестация.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС (8 часов)

РАЗДЕЛ 1.1. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ (3 часа)

Тема 1.1.1. Общие сведения о металлах, сплавах металлов и их свойствах (1 час)

Общие сведения. Основные характеристики металлов и сплавов. Структура и свойства чистых металлов. Черные металлы. Железо и сплавы на его основе. Структура и свойства. Зависимость свойств от состава сплавов. Цветные металлы. Структура и свойства. Зависимость свойств от состава сплавов. Коррозия металлов и меры борьбы с ней.

Тема 1.1.2. Неметаллические материалы и их характеристики (2 часа)

Прокладочные и набивочные материалы. Виды, краткая характеристика. Методы изготовления. Зависимость применяемых материалов от среды и ее рабочих параметров. Уплотнительные, абразивные, притирочные и промывочные материалы. Виды теплоизоляционных, огнеупорных и обмуровочных материалов. Смазывающие материалы, их классификация. Способы, область применения и сроки замены различных масел, смазок. Понятие о регенерации масел.

РАЗДЕЛ 1.2. ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ ОТХОДАХ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ (5 часов)

Тема 1.2.1. О лицензировании деятельности в области обращения с ломом цветных и черных металлов (1 час)

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.

Тема 1.2.2. Правила безопасности при заготовке и переработке лома и отходов металла (2 часа)

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.

Тема 1.2.3. Административные правонарушения в области обращения с ломом и отходами металла и их отчуждение (1 час)

Нарушения лицензионных требований. Нарушение условий для выполнения требований Правил обращения с ломом и отходами черных металлов и их отчуждении.

Тема 1.2.4. Учет и отчетность лома и отходов черных и цветных металлов. Материальная ответственность (1 час)

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 пресса 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.

ЗАЧЕТ ПО ОБЩЕТЕХНИЧЕСКОМУ КУРСУ

1. ОХРАНА ТРУДА (8 часов)

РАЗДЕЛ 2.1 ОХРАНА ТРУДА. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА ТРУДА РАБОЧИХ (4 часа)

Понятие об охране труда. Основы законодательства по охране труда. Права работника на охрану труда. Обязанности работодателя и работника по обеспечению охраны труда. Охрана труда женщин и молодежи. Организация обучения безопасности труда. Государственный надзор и общественный контроль по охране труда. Техника безопасности. Мероприятия по предупреждению опасностей и травматизма (ограждение опасных мест, звуковая и световая сигнализация, предупредительные надписи, специальные посты и т.д.). Правила поведения на территории предприятия.

Производственная санитария и гигиена труда рабочих. Основные понятия о гигиене

труда, об утомляемости. Режим рабочего дня. Порядок выдачи, использования и хранения спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений.

Требования техники безопасности на рабочем месте. Значение оградительной техники, предохранительных устройств и приспособлений, предупредительные надписи. Разрешение на проведение работ. Правила допуска к выполнению работ.

Оказание первой помощи при переломах, вывихах, засорении глаз, ожогах, отравлениях, обморожениях. Наложение жгутов и повязок, остановка кровотечений. Оказание первой помощи при поражении электрическим током; освобождение пострадавшего токоведущих частей, искусственное дыхание. Аптечка первой помощи, индивидуальный пакет, правила пользования ими. Значение оградительной техники, предохранительных устройств и приспособлений, предупредительные надписи. Разрешение на проведение работ. Правила допуска к выполнению работ. Правила поведения на рабочем месте.

РАЗДЕЛ 2.2 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (2 часа)

Противопожарные мероприятия на производстве. Меры по предупреждению самовозгорания металлической стружки, промасленных целлюлозных материалов, ветоши и других материалов. Противопожарный режим на предприятии и в цехе. Поведение при пожаре в цехе или на территории предприятия и быту. Порядок вызова пожарной команды. Тушение пожара имеющимися в цехе средствами пожаротушения. Эвакуация людей и материальных ценностей при пожаре.

РАЗДЕЛ 2.3 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ (2 часа)

Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека, последствия, виды травм. Основные требования к электроустановкам для обеспечения безопасной эксплуатации. Меры и средства защиты от поражения электрическим током, блокировка, защитные средства, ограждение токоведущих частей опасных зон, предупреждающие плакаты, сигнализация. Первая помощь пострадавшим от электрического тока.

ЗАЧЕТ ПО ОХРАНЕ ТРУДА.

1. СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС (40 часов)

РАЗДЕЛ 3.1. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ ВТОРИЧНЫХ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ (30 часов)

Тема 3.1.1. Основы металловедения и термической обработки черных и цветных металлов (4 часа)

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 ковких 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. Магниевого сплавы, их назначение. Цинковые сплавы, их назначение. Маркировка, химический состав, механические и технологические свойства и область применения цветных металлов и сплавов.

Тема 3.1.2. Производство вторичных металлов и сплавов (2 часа)

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.

Тема 3.1.3. Классификация вторичных черных и цветных металлов (3 часа)

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

Тема 3.1.4. Методы определения засоренности вторичных черных и цветных металлов и сплавов (7 часов)

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.

Тема 3.1.5. Виды металлолома (3 часа)

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)

Тема 3.1.6. Погрузка, транспортировка и складирование лома отходов черных и цветных металлов (4 часа)

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.

Тема 3.1.7. Контроль за взрывобезопасностью лома и отходов металлов. Входной дозиметрический контроль лома и отходов металла (7 часов)

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.

РАЗДЕЛ 3.2. ВЕСЫ И ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ (10 часов)

Тема 3.2.1. Классификация весоизмерительных приборов. Правила установки весоизмерительных приборов (5 часов)

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.

Тема 3.2.2. Правила взвешивания на весоизмерительных приборах. Метрологические требования предъявляемые к весоизмерительному оборудованию (5 часов)

Требования к весам перед началом взвешивания. Правила взвешивания на весах. Метрологические требования к весам. Устойчивость показаний. Точность взвешивания. Чувствительность. Постоянство показаний.

ЗАЧЕТ ПО СПЕЦИАЛЬНОМУ КУРСУ.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ (96 часов)

4.1. Вводное занятие. Ознакомление с производством. Инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности (8 часов)

Роль производственного обучения в подготовке квалифицированных кадров. Ознакомление с режимом работы предприятия и правилами внутреннего распорядка. Ознакомление с рабочим местом и организацией труда контролера лома и отходов металла, порядком получения и сдачи инструмента. Расстановка обучающихся по рабочим местам. Безопасность труда на производстве. Типовая инструкция по безопасности труда. Опасность и причины травматизма. Пожарные посты, пожарная охрана и противопожарные приспособления, приборы и сигнализация. Правила поведения при возникновении пожара, план эвакуации. Ознакомление с производством, структурой предприятия.

4.2. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов, изучение документации при приемке лома и отходов черных и цветных металлов (24 часа)

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.

4.3. Освоение работ контролера лома и отходов металла. (24 часа)

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.

4.4. Самостоятельное выполнение работ контролера лома и отходов металла (32 часа)

Самостоятельное выполнении всех видов работ (под руководством инструктора) которые предусмотрены квалификационной характеристикой и производственной инструкцией. Отработка приобретённых навыков в самостоятельной работе.

4.5. Квалификационная пробная работа (8 часов)

Квалификационная пробная работа выполняется под руководством мастера (инструктора) производственного обучения. По степени сложности квалификационная пробная работа должна соответствовать разряду, указанному в программе обучения. Оценивается производство квалификационной пробной работы по 5-бальной системе оценки.

- Оценка «отлично» выставляется за выполнение работ в полном объеме, без ошибок.
- Оценка «хорошо» выставляется за выполнение полного объема работ с небольшими недоделками и исправлениями.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется за выполнение частичного объема работ со значительными недостатками, с недоделками и исправлениями.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется за неправильное выполнение работ и считается не аттестованным по производственному обучению.

Оформляется квалификационная пробная работа на каждого слушателя и подписывается мастером (инструктором) производственного обучения и представляется в учебное заведение. При успешном выполнении квалификационной пробной работы разряд, по которому была выполнена работа, заносится в удостоверение.

ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ (8 часов)

Проверка знаний проводится по окончании полного курса обучения в форме экзамена по экзаменационным билетам, которые утверждаются директором учебного центра.

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.

Экзаменационная комиссия решает вопрос о представлении слушателю права на повторную проверку знаний.

В результате освоения программы обучающийся должен освоить выполнение предусмотренных профессиональным стандартом «Работник по подготовке лома и отходов черных металлов» трудовых функций:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Приемка и сортировка лома и отходов черных металлов	2	Ведение подготовительных и вспомогательных работ по подготовке и сортировке лома и отходов черных металлов	A/01.2	2
			Сортировка лома и отходов черных металлов	A/02.2	2

Наименование	Ведение подготовительных и вспомогательных работ по подготовке и сортировке лома и отходов черных металлов	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Трудовые действия	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о состоянии рабочего места, технологического оборудования, параметрах технологического режима и производственных заданий по приемке лома и отходов черных металлов				
	Проверка состояния средств связи, работоспособности весового и технологического оборудования, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования для обеспечения безопасных условий труда участка приемки лома и отходов черных металлов				
	Устранение неисправностей обслуживаемого оборудования в пределах своей компетенции на участке приемки лома и отходов черных металлов				
	Проверка партий лома и отходов на соответствие сопроводительным документам				
	Подача вагона с ломом и отходами на железнодорожные весы для взвешивания				
	Выполнение вспомогательных операций при проведении радиационного контроля лома и отходов черных металлов				
	Предупредительный пиротехнический контроль и проверка лома и отходов черных металлов на взрывоопасность				
	Визуальная оценка засоренности, сорта и вида лома и отходов черных металлов на соответствие стандартам				
	Составление приемо-сдаточной документации входного контроля поступившего лома и отходов черных металлов				
	Ведение учетной документации рабочего места участка подготовительных работ по приемке поступившего лома и отходов черных металлов				

Необходимые умения	Визуально и с использованием проверочных средств контролировать исправность средств связи, весового и технологического оборудования участка приемки лома и отходов черных металлов
	Визуально определять засоренность, сорта и виды лома и отходов черных металлов
	Выявлять лом агрегатов и машин в не разобранном виде
	Применять специальный инструмент и приспособления при обслуживании и устранении неисправностей оборудования
	Оформлять документацию по результатам радиационного и пиротехнического контроля лома и отходов черных металлов
	Оказывать первую помощь пострадавшим
	Применять программное обеспечение рабочего места участка приемки поступившего лома и отходов черных металлов
Необходимые знания	Нормативно-техническая документация на вторичные черные металлы
	Методы определения засоренности лома и отходов черных металлов
	Правила пользования подъемными сооружениями
	Инструкции и правила пиротехнического, радиационного контроля лома и отходов черных металлов
	Характеристика взрывоопасных предметов и правила обращения с ними
	Основы слесарного дела в объеме, необходимом для самостоятельного устранения неполадок в обслуживаемом оборудовании
	Правила поведения при выявлении признаков повышенной радиации поступившего лома и отходов черных металлов
	Правила оказания первой помощи пострадавшим
	Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на участке приемки поступившего лома и отходов черных металлов
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке приемки поступившего лома и отходов черных металлов
Другие характеристики	-
	Сбор лома и отходов черных металлов на шлаковом отвале и на территории предприятия
	Погрузка лома и отходов черных металлов в транспортные средства
	Транспортировка лома и отходов черных металлов вагонами в соответствующие бункера, лотки, механизированные сортировочные линии или на специально отведенные площадки

Трудовые
действия

Выгрузка вагонов с ломом и отходами черных металлов на площадку для сортировки полипгрейферным и магнитным электромостовыми кранами

Распределение вторичных черных металлов по классам, категориям и видам

Распределение легированных лома и отходов категории по группам

Извлечение из лома цветных металлов и нержавеющей сталей

Складирование лома и отходов черных и цветных металлов по видам, группам, маркам сплавов и сортам в соответствии с действующими стандартами и инструкциями

Извлечение взрывоопасных (закрытых емкостей) и неметаллических предметов (резиновых, деревянных, пластмассовых)

Сепарация шлака и мусора, извлечение магнитным способом черных металлов

Складирование лома и отходов черных металлов по видам дальнейшей переработки

Отправка рассортированного лома и отходов черных металлов для дальнейшего использования и (или) переработки

Очистка транспортных средств от остатков мусора после выгрузки лома черных металлов

Погрузка мусора и шлака в контейнеры и вагоны

Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования

Выполнение вспомогательных операций при в ремонте обслуживаемого оборудования

Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места на участке сортировки лома черных металлов

Необходимые
умения

Управлять оборудованием сепарации шлака и мусора для извлечения крапин черных металлов

Подавать команды и условные знаки, сигналы машинисту крана

Управлять механизированной линией при сортировке лома и отходов черных металлов

Применять стилоскопы, мобильные анализаторы и спектрометры при сортировке лома черных металлов

Выявлять в углеродистом стальном ломе и отходах наличие легированного стального лома и отходов и лома и отходов чугуна, цветных металлов и сплавов

Выявлять в легированном ломе и отходах наличие углеродистых лома и отходов и лома и отходов цветных металлов и сплавов

Управлять механизмами очистки вагонов от остатков мусора после выгрузки лома и отходов черных металлов

Оформлять приемо-сдаточную документацию на лом и отходы черных металлов

	Выявлять визуально неисправности в работе обслуживаемого оборудования
	Применять специальный инструмент и приспособления при обслуживании и ремонте оборудования
	Оказывать первую помощь пострадавшим
	Пользоваться специализированным программным обеспечением рабочего места на участке сортировки лома черных металлов
Необходимые знания	Нормативно-техническая документация на вторичные черные металлы
	Инструкции по сортировке лома и отходов черных металлов
	Методы определения засоренности
	Отличительные внешние признаки наиболее распространенных деталей из черных и цветных металлов
	Характеристика взрывоопасных предметов и правила обращения с ними
	Правила по предупреждению взрывов при транспортировке
	Правила отбора проб лома и отходов черных металлов
	Назначение и виды ломоперерабатывающего оборудования и оборудования для сепарации шлака и мусора
	Принципы работы и правила технической эксплуатации используемого оборудования сортировки лома и отходов черных металлов
	Правила загрузки лома и отходов в транспортные средства
	Основы слесарного дела в объеме, необходимом для самостоятельного устранения неполадок в обслуживаемом оборудовании
	Правила пользования подъемными сооружениями
	Правила оказания первой помощи пострадавшим
	Требования бирочной системы учета и нарядов-допусков участка сортировки лома черных металлов
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке сортировки лома черных металлов
Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке сортировки лома черных металлов	
Программное обеспечение рабочего места на участке сортировки лома черных металлов	
Другие характеристики	-

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (по ЕТКС)

Контролер лома и отходов металла (2 разряд)

Характеристика работ.

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 приемо-сдаточной документации и составление отчетности.

Должен знать:

классификацию вторичных черных и цветных металлов и

сплавов; методы определения засоренности;
виды металлолома.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ

При реализации программы обучения рекомендуется:

- использование в учебном процессе профессиональных стандартов, квалификационных требований, должностных и производственных инструкций, документов и материалов, учитывающих потребности работодателей, специфику производственной деятельности организации - заказчика подготовки кадров, инструкций по охране труда;
- использование в учебном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, практических игр, анализ производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, выполнение заданий в составе бригады для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся;

Реализация программы обучения обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование.

Программа курса обеспечивается учебно-методической документацией.

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по изучаемому курсу.

Реализация программы обучения осуществляется на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

ФОРМЫ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ

Проверка знаний обучающихся включает текущий контроль и итоговый контроль.

Текущий контроль осуществляется преподавателями в процессе проведения занятий в форме зачета по контрольным вопросам, а также при выполнении обучающимися индивидуальных заданий.

Итоговый контроль проводится в форме квалификационного экзамена с использованием экзаменационных билетов, разработанных в Учебном центре на основе утвержденной программы.

К экзамену допускаются лица, выполнившие квалификационную пробную работу, предусмотренную программой.

Состав квалификационной комиссии утверждается приказом директора Учебного центра.

ДОКУМЕНТЫ ОБ ОБУЧЕНИИ

По результатам экзамена обучающимся присваивается разряд по профессии «Контролер лома и отходов металла».

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом и выдается Свидетельство присвоения профессии установленного образца.

ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И ЛИТЕРАТУРА, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРОГРАММЫ

1. Правила обращения с ломом и отходами черных металлов и их отчуждения Утверждены Постановлением Правительства РФ от 11.05.2001г. №370

2. Положение о лицензировании деятельности по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов. Постановление Правительства РФ от 12.12.2012г № 1287

3. 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»

4. Солнцев Ю.П. Металлы и сплавы. Справочник. Профессional 2000г.

5. Могилев В.К. «Справочник литейщика». М. 1988г.

6. Заплатин В.Н. «Справочное пособие по материаловедению (металлообработка)» Учеб. Пособие для НПО. – М.: Академия, 2007г.

7. Материаловедение: Учебник для СПО. / Адашкин А.М. и др. Под ред. Соломенцева

Ю.М. –М.Выш.шк., 2006.

8. Алиев И.И. «Справочник по электротехнике и электрооборудованию» М.; Высшая школа, 2007г.

9. Александров К. К. Кузьмина Е. Г. «Электротехнические чертежи и схемы».— М.: Энергоатомиздат, 1990г.

10. «Основы экономической теории» Под ред. Камаева В. Д. М., 2006г.

11. ГОСТ 18978-73 «Лом и отходы цветных металлов и сплавов. Термины и определения»

12. ГОСТ 2787-75 «Металлы черные вторичные. Общие технические условия»

13. ГОСТ 16482-70 «Металлы черные вторичные. Термины и определения»

14. ГОСТ 1639-2009 «Лом и отходы цветных металлов и сплавов. Общие технические условия»