



Некоммерческое частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования

«УЧЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬ»

ПРИНЯТО:
Решением Педагогического совета
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

Протокол № 1 от 10 января 2023г

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

А.В. Прикмета



**СБОРНИК
рабочих программ
профессионального обучения рабочих
(подготовка, переподготовка и повышение квалификации)**

Профессия – Прессовщик лома и отходов металла

Квалификация – 1-5-й разряды

Код профессии – 17046

СОДЕРЖАНИЕ

ИНН 6658218127 / КПП 668501001

№ пп	Наименование	Стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
2.	УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)	14
3.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	50
4.	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	53
5.	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	53
6.	ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	53

1. Общая характеристика программы

Настоящая программа для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» разработана в соответствии требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438,

Приказа Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017г. № 176н "Об утверждении профессионального стандарта "Работник по подготовке лома и отходов черных металлов." (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 года, регистрационный № 45991), Единого тарифно-квалификационного справочника, раздела «Переработка вторичных металлов», вып.7, §8 - §11, п.221 Перечня профессий рабочих, должностей служащих (Переработка вторичных материалов), утвержденного приказом Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513, Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации 23.08.2017 № 816.

В программу включены: квалификационные характеристики, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, организационно-педагогические условия, рабочие программы обучения для профессиональной подготовки новых рабочих на 1 разряд, для переподготовки на 2, 3, 4, 5 разряд и повышения квалификации на 2, 3, 4, 5 разряды даны учебные планы, экзаменационные билеты и список литературы.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (выпуск 7, раздел «Переработка вторичных металлов»).

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – Прессовщик лома и отходов металла

Квалификация: 1 разряд

Прессовщик лома и отходов металла **1** разряда должен **знать**: правила загрузки сырья в загрузочные приспособления ломоперерабатывающего оборудования и готовой продукции - в вагоны; установленную сигнализацию при выполнении погрузочно-разгрузочных операций; требования государственных стандартов, предъявляемые к сырью; основы слесарного дела.

Характеристика работ Выборка непригодного для переработки лома и отходов металла. Загрузка лома и отходов металла вручную или с помощью крана в бункера пакетировочных прессов усилием до 100 тс. Участие в смазке трущихся частей обслуживаемого оборудования и камер прессования, брикетирования, резки, металлических желобов выдачи готовой продукции. Уборка готовой продукции в отведенное место с рассортировкой по видам или погрузка ее в вагоны. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

Квалификация: 2 разряд

Прессовщик лома и отходов металла **2** разряда должен **знать**: технологический процесс переработки лома и отходов металла; виды металлического лома; принцип работы стружкодробилки, брикетировочных и пакетировочных прессов, пресс-копров, сортировочных барабанов, стружкодробильных агрегатов, установок по разделке чугуна, барабанных грохотов; требования государственных стандартов, предъявляемые к готовой продукции; слесарное дело.

Характеристика работ Ведение технологического процесса переработки лома и отходов с пульта управления на стружкодробилках: включение и выключение механизмов, контроль за работой приборов на пульте управления, наблюдение за состоянием узлов крепления. Контроль за объемом и качеством заваливаемого лома, за качеством готовой продукции. Загрузка лома и отходов металла вручную или с помощью крана в бункера пакетировочных прессов усилием 100 тс до 630 тс, установок по разделке чугуна, брикетировочных прессов и гидравлических ножниц усилием до 630 тс, пресс-копры, сортировочные барабаны, стружкодробилки и стружкодробильные агрегаты, работающие в комплексе с барабанными грохотами.

Квалификация: 3 разряд

Прессовщик лома и отходов металла **3** разряда должен **знать**: устройство и правила технической эксплуатации брикетировочных и пакетировочных

прессов, установок по разделке чугуна, пресс-копров, стружкодробильных агрегатов и другого оборудования; установленные габариты прессованных пакетов; электрослесарное дело.

Характеристика работ Ведение технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием до 800 тс, гидравлических ножницах усилием до 1000 тс, установках по разделке чугуна усилием до 630 тс, пресс-копрах, стружкодробильных агрегатах, работающих в комплексе с барабанными грохотами, на автоматических линиях пакетирования металлоотходов. Наблюдение за работой, обслуживание и содержание в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале, брикетировочных и пакетировочных прессов усилием до 400 тс. Пуск и остановка двигателей. Загрузка лома и отходов металла с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов, гидравлических ножниц и установок по разделке чугуна усилием 630 тс и более. Загрузка нагретой стружки с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс и более. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

Квалификация: 4 разряд

Прессовщик лома и отходов металла **4** разряда должен **знать**: устройство и правила технической эксплуатации приборов, энергетических установок и другого оборудования, находящегося в машинном зале.

Характеристика работ Ведение технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием 800 тс и более, установках по разделке чугуна усилием 630 тс и более, гидравлических ножницах усилием 1000 тс и более. Наблюдение за работой, обслуживание и содержание в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс до 800 тс, установок по разделке чугуна усилием до 800 тс, гидравлических ножниц усилием до 1000 тс.

Квалификация: 5 разряд

Прессовщик лома и отходов металла **5** разряда должен **знать**: устройство и правила технической эксплуатации приборов, энергетических установок и другого оборудования, находящегося в машинном зале.

Характеристика работ Обслуживание в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов и установок по разделке

чугуна усилием 800 тс и более, гидравлических ножниц усилием 1000 тс и более.

ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника представлены в таблице 1.

Таблица 1

Код	Наименование
ВПД 1	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
ПК 1.1	Выполнение подготовительных работ и вспомогательных операций по переработке лома и отходов черных металлов способом ножничной резки
ПК 1.2	Переработка лома и отходов черных металлов способом ножничной резки
ПК 1.3	Ведение процесса переработки лома и отходов черных металлов способом прессования

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОППО

Результаты освоения ОППО определяются приобретенными слушателем компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, успешно продолжить образование, оперативно освоить специфику требований на рабочем месте или овладеть смежными профессиями.

ПК 1.1. Выполнение подготовительных работ и вспомогательных операций по переработке лома и отходов черных металлов способом ножничной резки.

Трудовые действия:

- Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о состоянии рабочего места, сменном производственном задании, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению

- Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования для обеспечения безопасных условий труда на участке ножничной резки негабаритного лома черных металлов
- Проверка работоспособности технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов, приспособлений и оснастки на участке переработки негабаритного лома черных металлов способом ножничной резки
- Устранение неисправностей обслуживаемого оборудования ножничной резки в соответствии со своей компетенцией
- Проверка сопроводительных документов на каждую партию поступившего на резку негабаритного лома черных металлов
- Выгрузка негабаритного лома черных металлов, подлежащего разделке способом ножничной резки на пресс-ножницах, шредерных установках, из транспортных средств с помощью электромагнитных шайб, или грузозахватных стропов, или клещей
- Проверка негабаритного лома черных металлов, предназначенного к разделке способом ножничной резки на пресс-ножницах, шредерных установках, на взрывобезопасность
- Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места на участке переработки лома черных металлов способом ножничной резки

Необходимые умения:

- Визуально и с использованием проверочных средств контролировать исправность средств связи, технологического оборудования участка ножничной резки лома черных металлов
- Устранять обнаруженные неисправности оборудования в пределах своей компетенции
- Оформлять приемо-сдаточную документацию на поступивший лом черных металлов для ножничной резки
- Производить визуальную предупредительную пиротехническую проверку лома черных металлов
- Оформлять соответствующую документацию по результатам пиротехнического контроля лома черных металлов
- Производить выгрузку негабаритного лома черных металлов, подлежащего ножничной резке, с помощью электромагнитных шайб или грузозахватных стропов, клещей
- Осуществлять сортировку выгружаемого лома и отходов черных металлов для осуществления разделки различными способами ножничной резки
- Подготавливать отдельно легковесный и тяжеловесный лом черных металлов для ножничной резки

- Пользоваться подъемными сооружениями для выгрузки и загрузки лома черных металлов
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Вести агрегатный журнал и учетную документацию рабочего места на участке ножничной резки лома черных металлов

Необходимые знания:

- Устройство и правила технической эксплуатации используемого оборудования ножничной разделки негабаритного лома черных металлов
- Виды, группы, марки лома, физические свойства черных металлов
- Размер готовой продукции после переработки негабаритного лома черных металлов способом ножничной резки
- Технологическая инструкция по переработке лома черных металлов способом ножничной резки
- Распределение видов лома черных металлов по способам ножничной разделки
- Порядок действий при обнаружении взрывоопасных предметов
- Установленная сигнализация при проведении ножничных работ
- Слесарное дело в объеме, достаточном для самостоятельного устранения неполадок текущего характера на ножничном оборудовании
- Правила пользования подъемными сооружениями на участке переработки лома черных металлов способом ножничной резки
- Правила оказания первой помощи пострадавшим
- Требования бирочной системы учета и нарядов-допусков при разделке негабаритного лома черных металлов способом ножничной резки
- План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке разделки негабаритного лома черных металлов ножничной резки
- Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке разделки негабаритного лома черных металлов способом ножничной резки
- Программное обеспечение рабочего места на участке переработки негабаритного лома черных металлов способом ножничной резки

ПК 1.2. Переработка лома и отходов черных металлов способом ножничной резки

Трудовые действия:

- Загрузка негабаритного лома черных металлов в открытую камеру пресс-ножниц, шредерной установки
- Включение светового табло, предупреждающего о ведение работ резки негабаритного лома черных металлов
- Управление оборудованием по разделке лома черных металлов способом ножничной резки на пресс-ножницах, шредерных установках

- Извлечение пакета из пресс-ножниц, шредерной установки и отгрузка готовых пакетов в полувагонах, совках к местам складирования
- Очистка площадки и оборудования от металлических остатков, шлака и мусора
- Проверка состояния и очистка железнодорожных габаритов и путей
- Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места на участке разделки лома черных металлов способом ножничной резки

Необходимые умения:

- Производить загрузку камеры пресс-ножниц, шредерной установки негабаритным ломом с помощью электромагнитных шайб, грузозахватных стропов или клещей
- Управлять оборудованием резки негабаритного лома черных металлов
- Производить выгрузку и транспортировку готовой продукции от мест переработки к местам складирования
- Производить очистку площадки, оборудования от металлических остатков, шлака и мусора
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Вести агрегатный журнал и учетную документацию рабочего места на участке переработки лома черных металлов способом ножничной резки

Необходимые знания:

- Устройство и правила технической эксплуатации используемого оборудования ножничной разделки негабаритного лома черных металлов
- Виды, группы, марки лома, физические свойства черных металлов
- Размер готовой продукции после переработки негабаритного лома черных металлов способом ножничной резки
- Способы переработки лома черных металлов на различном оборудовании ножничной резки
- Технологическая инструкция по переработке лома черных металлов способом ножничной резки
- Распределение видов лома черных металлов по способам ножничной резки
- Порядок действий при обнаружении взрывоопасных предметов
- Установленная сигнализация при проведении ножничных работ
- Слесарное дело в объеме, достаточном для самостоятельного устранения неполадок текущего характера на ножничном оборудовании
- Правила пользования подъемными сооружениями на участке переработки лома черных металлов способом ножничной резки
- Правила оказания первой помощи пострадавшим
- Требования бирочной системы учёта и нарядов-допусков при разделке негабаритного лома черных металлов способом ножничной резки
- План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на

участке разделки негабаритного лома черных металлов способом ножничной резки

- Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности участка разделки негабаритного лома черных металлов способом ножничной резки

- Программное обеспечение рабочего места на участке переработки негабаритного лома черных металлов способом ножничной резки

ПК 1.3. Ведение процесса переработки лома и отходов черных металлов способом прессования

Трудовые действия:

- Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о состоянии рабочего места, сменном производственном задании, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению

- Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования для обеспечения безопасных условий труда на участке прессования лома черных металлов

- Проверка работоспособности технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов, приспособлений и оснастки, применяемых при переработке лома черных металлов способом прессования

- Устранение неисправностей обслуживаемого оборудования участка переработки лома черных металлов прессованием в соответствии со своей компетенцией

- Проверка сопроводительных документов на каждую партию поступившего лома черных металлов

- Выгрузка лома черных металлов, подлежащего переработке способом прессования, из транспортных средств с помощью электромагнитных шайб, грузозахватных стропов или клещей

- Проверка лома черных металлов, предназначенного к переработке способом прессования на взрывобезопасность

- Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места на участке переработки лома черных металлов способом прессования

- Загрузка пресс-камеры пресса ломом черных металлов

- Контроль правильности дозировки лома черных металлов в пресс-камеру

- Включение светового табло, предупреждающего о ведении работ прессования лома черных металлов

- Управление оборудованием по переработке лома черных металлов способом прессования

- Выгрузка и транспортировка готовой продукции от мест переработки к местам

складирования

- Очистка площадки, оборудования пресса от металлических остатков, шлака и мусора

Необходимые умения:

- Визуально и с использованием проверочных средств контролировать исправность средств связи, технологического оборудования участка прессования лома черных металлов

- Устранять обнаруженные неисправности оборудования в пределах своей компетенции

- Производить визуальную предупредительную пиротехническую проверку лома черных металлов

- Оформлять соответствующую документацию по результатам пиротехнического контроля лома черных металлов

- Производить выгрузку лома черных металлов, подлежащего прессованию, с помощью электромагнитных шайб или грузозахватных стропов, клещей

- Пользоваться подъемными сооружениями для выгрузки и загрузки лома черных металлов

- Оказывать первую помощь пострадавшим

- Вести агрегатный журнал и учетную документацию рабочего места на участке прессования лома черных металлов

- Осуществлять контроль правильности дозировки лома черных металлов в пресс-камеру

- Осуществлять прессование лома черных металлов в пакеты в соответствии с технологической инструкцией

- Отслеживать по показаниям манометра предельные давления плунжера при прессовании лома черных металлов

- Осуществлять выгрузку пакетов лома черных металлов и транспортировать их к месту складирования

- Применять программное обеспечение рабочего места на участке переработки лома черных металлов способом прессования

Необходимые знания:

- Устройство и правила технической эксплуатации оборудования, используемого при прессовании лома черных металлов

- Виды, группы, марки лома, физические свойства черных металлов

- Размер готовой продукции после переработки лома черных металлов прессованием

- Способы переработки лома черных металлов на различном прессовом оборудовании

- Технологическая инструкция по переработке лома черных металлов

прессованием

- Правила эксплуатации и обслуживания пресса, насосов и вспомогательных механизмов
- Назначение и свойство смазочных материалов и правила их применения
- Возможные неполадки в работе пресса и его механизмов, способы их предупреждения и устранения
- Порядок действий при обнаружении взрывоопасных предметов
- Установленная сигнализация при проведении работ на прессе
- Слесарное дело в объеме, достаточном для самостоятельного устранения неполадок текущего характера на прессовом оборудовании
- Правила пользования подъемными сооружениями на участке переработки лома черных металлов способом прессования
- Правила оказания первой помощи пострадавшим
- Требования бирочной системы учета и нарядов-допусков на участке переработки лома черных металлов способом прессования
- План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке переработки лома черных металлов способом прессования
- Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке переработки лома черных металлов способом прессования
- Программное обеспечение рабочего места на участке переработки лома черных металлов способом прессования

Категория слушателей: лица, уже имеющие профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в том числе и с ограниченными возможностями здоровья.

1.4. Продолжительность (объем) обучения: по программе профессиональной подготовки – 62 ак. часа, по программе профессиональной переподготовки – 40 ак. часов, по программе повышения квалификации – 24 ак. часов, краткосрочные курсы – от 8 ак. часов.

Сроки начала и окончания профессионального обучения определяются в соответствии с договором об оказании образовательных услуг, календарным учебным графиком. Образовательная деятельность по программе профессионального обучения организуется в соответствии с расписанием занятий или индивидуальным учебным планом.

1.5. Форма обучения

Очная, очно-заочная, заочная, с использованием методов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в учебной группе и/

или по индивидуальному учебному плану. Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения. Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой программы осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель». При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Режим занятий, как правило, 8-9 часов в день, включая теоретическое и практическое обучение, самостоятельную работу.

Практическое обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени и графика работы обучающегося в соответствии с рабочим учебным планом программы практического обучения. Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

При реализации программы предусмотрена промежуточная аттестация обучающихся, в том числе в форме проверки знаний, необходимых для допуска к определенным видам работ. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель» самостоятельно.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамен с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих (при наличии таких разрядов, классов, категорий).

Квалификационный экзамен проводится в экзаменационной (аттестационной) комиссии НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель». К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений, профильных организаций.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. Формы проведения квалификационного экзамена устанавливаются в соответствии с Положением об итоговой аттестации и Положением о профессиональном обучении. Квалификационная

комиссия учитывает результаты теоретического и практического обучения, заключение по выполнению практической квалификационной работы обучающегося по подготовке 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, вида профессиональной деятельности. Решение комиссии сообщается слушателю сразу же после сдачи квалификационного экзамена. Комиссия составляет протокол в одном экземпляре, в которой проставляется оценка и дается рекомендация о присвоении квалификационного разряда, а также решение о выдаче свидетельства о профессии рабочего и удостоверения о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть основной программы профессионального обучения и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

2. УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы профессиональной подготовки по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» I разряд

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	38	37	1	Зачет
1.1.	Модуль 1 «Общетеchnические дисциплины»	4	3	1	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	34	34	0	Промежуточная аттестация
2	Производственное обучение	16	-	16	Зачет

2.1.	Производственная практика	16	-	16	квалификационная пробная работа
3	Итоговая аттестация	8			Квалификационный экзамен
	ИТОГО:			62	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года, как правило, с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	1 неделя					2 неделя				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Количество часов	8	8	8	6	8	8	8	8		
Вид занятий	ТЗ, ПЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ, ПА, З	ТЗ	ПП	ПП	ИА		

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПП – производственная практика

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной подготовки по профессии

«Прессовщик лома и отходов металла» 1 разряд

Наименование разделов	Всего часов	В том	Обучение с	Формы
-----------------------	-------------	-------	------------	-------

п/п	и дисциплин*		числе:		использование м ДОТ, ЭО**	контроля
			ТЗ	ПЗ		
1	Модуль 1 Общетехнические дисциплины	4	3	1	4	Промеж уточная аттестаци я
1.1	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда. Электробезопасность.	1	1	-	1	
1.2	Производственная санитария и охрана окружающей среды	2	1	1	2	
1.3	Материаловедение вторичных черных и цветных металлов. Основы электротехники	1	1		1	
2	Модуль 2 Специальные дисциплины	34	32	-	34	Промеж уточная аттестаци я
2.1	Слесарное дело	2	2		2	
2.2	Классификация лома	6	6		6	
2.3	Технология переработки лома	12	12		12	
2.4	Устройство и эксплуатация оборудования	12	12		12	
	Зачет	2	-	-	2	Тестиро вание
	Итого:	38	35	1	38	

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ**

Программы профессиональной подготовки по профессии

«Прессовщик лома и отходов металла» I разряд

Модуль 1. Общетехнические дисциплины

Тема 1.1. Общие требования промышленной безопасности и охраны труда Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношения. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы.

Тема 1.2. Производственная санитария и охрана окружающей среды Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы прессовщика лома и отходов металла. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы, тела. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды. Стандартизация, сертификация и качество продукции.

Тема 1.3. Материаловедение вторичных черных и цветных металлов. Основы электротехники

1.3.1. Материаловедение Введение. История развития материаловедения. Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов.

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. Магниевого 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.

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.

1.3.2. Основа электротехники Введение. Электрические и магнитные цепи. Электротехнические устройства: электроизмерительные приборы и электрические измерения; трансформаторы; электрические машины.

Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.

Промежуточная аттестация по модулю 1.

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Слесарное дело

Разметка деталей, инструменты, их характеристика, кернение, приемы разметки, меры безопасности. Рубка металла. Выбор инструмента в зависимости от характера работы. Последовательность работ. Правка. Инструмент и приспособления, применяемые при правке. Правка заготовок в холодном состоянии. Резка металла. Резание ножовкой различного металла и труб. Причины поломки полотен и зубьев и меры их предупреждения. Опиливание металла. Напильники, их различие по величине и профилю сечения, по номерам насечки. Виды поверхностей по чистоте. Обработка сопрягаемых, криволинейных поверхностей, внутренних углов. Дефекты при опиливании и зачистке деталей, их предупреждение. Сверление. Сверлильные станки, их типы и назначение. Способы установки сверл, закрепление, выбор рациональных режимов резания. Зенкование и зенкерование. Распиливание и припасовка. Сущность операции и виды работ. Инструмент и приспособления. Применение шаблонов. Шабрение. Основные виды шабрения. Шаберы, их конструкция и материал. Виды и причины дефектов при шабрении. Притирка. Контроль качества. Дефекты, их причины, предупреждение и исправление.

Тема 2.2 Классификация лома

Значение лома и отходов металла в промышленности. Характеристика предприятия, его структурных подразделений. Выпускаемая продукция, требования к качеству. Организация производственного процесса. Организация рабочего места прессовщика лома и отходов металла.

Различные виды промышленного лома: кусковой, листовой, стружка, проволока, выштамповка. Источники образования лома. Отходы производства, износ оборудования, бытовой лом, военный, судовой и др. Переплав и его виды: доменный, мартеновский, электродуговой, индукционный, ваграночный, ферросплавный. Химическая переработка металлоотходов электролизом. Классификация лома и отходов черных металлов по ГОСТу. Подразделения лома по классам, категориям, видам, группам и показателям качества лома. Показатели качества лома и отходов. Углеродистый лом. Легированный лом. Военный лом. Бытовой лом. Цветной лом. Специальный и пиротехнический контроль. Контроль взрывобезопасности при поступлении, разгрузке. Порядок изъятия взрывоопасного лома. Ознакомление с техническими требованиями к лому: для пакетирования, брикетирования и переработки на стружкодробилках.

Тема 2.3. Технология переработки лома

Сортировка отходов металлов. Сортировка с применением механизированных столов, сортировочных конвейеров, сортировочных линий. Пакетирование. Процесс прессования. Загрузка. Формирование окончательной высоты и ширины пакета. Уплотнения крупногабаритного металлолома. Резка

металлолома, Дробления отходов.

Тема 2.4. Устройство и эксплуатация оборудования

Прессы. Виды прессов для лома черных и цветных металлов. Прессы для пакетирования лома и отходов черных и цветных металлов. Пресс для пакетирования стружки. Мобильные прессы. Мобильные прессы для лома черных металлов. Принцип работы брикетировочных и пакетировочных прессов, пресс-копров, сортировочных барабанов, установок по разделке чугуна, барабанных грохотов. Назначение стружкодробилок. Принцип действия и устройство стружкодробилок. Мобильные прессы для стружки. Требования к прессам. Ножницы. Их назначение и устройство. Применение ножниц для прессования лома черных и цветных металлов. Алигаторные ножницы. Ножницы Шредера, Грейфера. Требования к ножницам. Электромагниты для поднятия лома и отходов. Погрузка, транспортировка и складирование лома отходов черных и цветных металлов. Изучение технологической инструкции. Техническое обслуживание и ремонт стружкодробилок.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Аттестация по теоретическому обучению (зачет).

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Учебно-тематический план производственной практики

«Прессовщик лома и отходов металла»

1 разряд (по программе профессиональной подготовки)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.	1
2	Изучение выборки непригодного для переработки лома и отходов металла. Загрузка лома и отходов металла вручную или с помощью крана в бункера пакетировочных прессов усилием до 100 тс.	2
3	Участие в смазке трущихся частей обслуживаемого оборудования и камер прессования, брикетирования, резки, металлических желобов выдачи готовой продукции.	1

4	Освоение приемов и навыков уборки готовой продукции в отведенное место с рассортировкой по видам или погрузка ее в вагоны.	1
5	Участие в ремонте обслуживаемого оборудования.	1
6	Освоение приемов и навыков слесарного дела	1
7	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

....

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной подготовки по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» 1 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний прессовщика лома и отходов металла, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Порядок приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.

Тема 2. Изучение выборки непригодного для переработки лома и отходов металла. Загрузка лома и отходов металла вручную или с помощью крана в бункера пакетировочных прессов усилием до 100 тс.

Участие в выполнении выборки непригодного для переработки лома и отходов металла. Загрузка лома и отходов металла вручную или с помощью крана в бункера пакетировочных прессов усилием до 100 тс.

Тема 3. Участие в смазке трущихся частей обслуживаемого оборудования и камер прессования, брикетирования, резки, металлических желобов выдачи готовой продукции. Выполнение работ по смазке трущихся частей обслуживаемого оборудования и камер прессования, брикетирования, резки, металлических желобов выдачи готовой продукции.

Тема 4. Освоение приемов и навыков уборки готовой продукции в отведенное место с рассортировкой по видам или погрузка ее в вагоны.

Участие в выполнении уборки готовой продукции в отведенное место с рассортировкой по видам или погрузка ее в вагоны.

Тема 5. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования. Участие в выполнении ремонта обслуживаемого оборудования совместно с персоналом более высокой квалификации.

Тема 6. Освоение приемов и навыков слесарного дела. Ознакомление с основными слесарными операциями. Освоение приемов и навыков слесарного дела.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, 1 квалификационный разряд по профессии "Прессовщик лома и отходов металла".

2.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» 2, 3, 4, 5 разряд

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	16	15,5	0,5	Зачет
1.1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	2	1,5	0,5	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные	14	14	-	Промежуточная аттестация

	дисциплины»				
2.	Производственное обучение	16	-	16	Зачет
2.1.	Производственная практика	16		16	Квалификационная пробная работа
3.	Итоговая аттестация	8			Квалификационный экзамен
	ИТОГО:			40	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	I неделя				
	1	2	3	4	5
Дни					
Количество часов	8	8	8	8	8
Вид занятий	ТЗ, ПЗ	ТЗ, ПА, З	ПП	ПП	ИА

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПП – производственная практика

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной переподготовки по профессии

«Прессовщик лома и отходов металла» 2, 3, 4, 5 разряд

п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
			ТЗ	ПЗ		
1	Модуль 1 Общетехнические дисциплины	2	1,5	0,5	2	Промежуточная аттестация
1.1	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда. Электробезопасность.	0,5	0,5	-	0,5	
1.2	Производственная санитария и охрана окружающей среды	1	0,5	0,5	1	
1.3	Материаловедение вторичных черных и цветных металлов. Основы электротехники	0,5	0,5		0,5	
2	Модуль 2 Специальные дисциплины	14	12	-	14	Промежуточная аттестация
2.1	Слесарное дело	1	1		1	
2.2	Классификация лома	3	3		3	
2.3	Технология переработки лома	5	5		5	
2.4	Устройство и эксплуатация оборудования	3	3		3	
	Зачет	2	-	-	2	Тестирование
	Итого:	16	13,5	0,5	16	

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной переподготовки по профессии

«Прессовщик лома и отходов металла»

2, 3, 4, 5 разряд

Модуль 1. Общетехнические дисциплины

Тема 1.1. Общие требования промышленной безопасности и охраны труда Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношения. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы.

Тема 1.2. Производственная санитария и охрана окружающей среды Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы прессовщика лома и отходов металла. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы, тела. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды. Стандартизация, сертификация и качество продукции.

Тема 1.3. Материаловедение вторичных черных и цветных металлов. Основы электротехники

1.3.1. Материаловедение Введение. История развития материаловедения. Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов. 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. Магниевого 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.

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.

1.3.2. Основа электротехники Введение. Электрические и магнитные цепи. Электротехнические устройства: электроизмерительные приборы и электрические измерения; трансформаторы; электрические машины.

Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.

Промежуточная аттестация по модулю I.

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Слесарное дело

Разметка деталей, инструменты, их характеристика, кернение, приемы разметки, меры безопасности. Рубка металла. Выбор инструмента в зависимости от характера работы. Последовательность работ. Правка. Инструмент и приспособления, применяемые при правке. Правка заготовок в холодном состоянии. Резка металла. Резание ножовкой различного металла и труб. Причины поломки полотен и зубьев и меры их предупреждения. Опиливание металла. Напильники, их различие по величине и профилю сечения, по номерам насечки. Виды поверхностей по чистоте. Обработка сопрягаемых, криволинейных поверхностей, внутренних углов. Дефекты при опиливании и зачистке деталей, их предупреждение. Сверление. Сверлильные станки, их типы и назначение. Способы установки сверл, закрепление, выбор рациональных режимов резания. Зенкование и зенкерование. Распиливание и припасовка. Сущность операции и виды работ. Инструмент и приспособления. Применение шаблонов. Шабрение. Основные виды шабрения. Шаберы, их конструкция и материал. Виды и причины дефектов при шабрении. Притирка. Контроль качества. Дефекты, их причины, предупреждение и исправление.

Тема 2.2 Классификация лома

Значение лома и отходов металла в промышленности. Характеристика предприятия, его структурных подразделений. Выпускаемая продукция, требования к качеству. Организация производственного процесса. Организация рабочего места прессовщика лома и отходов металла.

Различные виды промышленного лома: кусковой, листовой, стружка, проволока, выштамповка. Источники образования лома. Отходы производства, износ оборудования, бытовой лом, военный, судовой и др. Переплав и его виды: доменный, мартеновский, электродуговой, индукционный, ваграночный, ферросплавный. Химическая переработка металлоотходов электролизом. Классификация лома и отходов черных металлов по ГОСТу. Подразделения лома по классам, категориям, видам, группам и показателям качества лома. Показатели качества лома и отходов. Углеродистый лом. Легированный лом. Военный лом. Бытовой лом. Цветной лом. Специальный и пиротехнический контроль. Контроль взрывобезопасности при поступлении, разгрузке. Порядок изъятия взрывоопасного лома. Ознакомление с техническими требованиями к лому: для пакетирования, брикетирования и переработки на стружкодробилках.

Тема 2.3. Технология переработки лома

Сортировка отходов металлов. Сортировка с применением механизированных столов, сортировочных конвейеров, сортировочных линий.

Пакетирование. Процесс прессования. Загрузка. Формирование окончательной высоты и ширины пакета. Уплотнения крупногабаритного металлолома. Резка металлолома. Дробления отходов.

Тема 2.4. Устройство и эксплуатация оборудования

Прессы. Виды прессов для лома черных и цветных металлов. Прессы для пакетирования лома и отходов черных и цветных металлов. Пресс для пакетирования стружки. Мобильные прессы. Мобильные прессы для лома черных металлов. Принцип работы брикетировочных и пакетировочных прессов, пресс-копров, сортировочных барабанов, установок по разделке чугуна, барабанных грохотов. Назначение стружкодробилок. Принцип действия и устройство стружкодробилок. Мобильные прессы для стружки. Требования к прессам. Ножницы. Их назначение и устройство. Применение ножниц для прессования лома черных и цветных металлов. Алигаторные ножницы. Ножницы Шредера, Грейфера. Требования к ножницам. Электромагниты для поднятия лома и отходов. Погрузка, транспортировка и складирование лома отходов черных и цветных металлов. Изучение технологической инструкции. Техническое обслуживание и ремонт стружкодробилок.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Итоговое занятие по теоретическому обучению (зачет).

УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-тематический план производственной практики «Прессовщик лома и отходов металла» 2 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.	1
2	Изучение ведения технологического процесса переработки лома и отходов с пульта управления на стружкодробилках: включение и выключение механизмов, контроль за работой приборов на пульте управления, наблюдение за состоянием узлов крепления.	1
3	Освоение приемов и навыков контроля за объемом и качеством заваливаемого лома, за качеством готовой продукции.	2

4	Освоение приемов и навыков загрузки лома и отходов металла вручную или с помощью крана в бункера пакетировочных прессов усилием 100 тс до 630 тс, установок по разделке чугуна, брикетировочных прессов и гидравлических ножниц усилием до 630 тс, пресс-копры, сортировочные барабаны, стружкодробилки и стружкодробильные агрегаты, работающие в комплексе с барабанными грохотами.	3
5	Освоение приемов и навыков слесарного дела	1
6	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

....

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» 2 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний прессовщика лома и отходов металла, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Порядок приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.

Тема 2. Изучение ведения технологического процесса переработки лома и отходов с пульта управления на стружкодробилках: включение и выключение механизмов, контроль за работой приборов на пульте управления, наблюдение за состоянием узлов крепления.

Организация ведения технологического процесса переработки лома и отходов с пульта управления на стружкодробилках: включение и выключение механизмов, контроль за работой приборов на пульте управления, наблюдение за состоянием узлов крепления.

Тема 3. Освоение приемов и навыков контроля за объемом и качеством заваливаемого лома, за качеством готовой продукции.

Участие в выполнении контроля за объемом и качеством заваливаемого лома, за качеством готовой продукции.

Тема 4. Освоение приемов и навыков загрузки лома и отходов металла вручную или с помощью крана в бункера пакетировочных прессов усилием 100 тс до 630 тс, установок по разделке чугуна, брикетировочных прессов и гидравлических ножниц усилием до 630 тс, пресс-копры, сортировочные барабаны, стружкодробилки и стружкодробильные агрегаты, работающие в комплексе с барабанными грохотами.

Участие в выполнении загрузки лома и отходов металла вручную или с помощью крана в бункера пакетировочных прессов усилием 100 тс до 630 тс, установок по разделке чугуна, брикетировочных прессов и гидравлических ножниц усилием до 630 тс, пресс-копры, сортировочные барабаны, стружкодробилки и стружкодробильные агрегаты, работающие в комплексе с барабанными грохотами.

Тема 5. Освоение приемов и навыков слесарного дела Ознакомление с основными слесарными операциями. Освоение приемов и навыков слесарного дела.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

**Учебно-тематический план производственной практики
«Прессовщик лома и отходов металла»**

3 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.	1
2	Изучение процесса ведения технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием до 800 тс, гидравлических ножницах усилием до	2

	1000 тс, установках по разделке чугуна усилием до 630 тс, пресс-копрах, стружкодробильных агрегатах, работающих в комплексе с барабанными грохотами, на автоматических линиях пакетирования металлоотходов.	
3	Наблюдение за работой, обслуживание и содержание в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале, брикетировочных и пакетировочных прессов усилием до 400 тс.	1
4	Изучение пуска и остановки двигателей. Загрузка лома и отходов металла с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов, гидравлических ножниц и установок по разделке чугуна усилием 630 тс и более.	2
5	Освоение приемов и навыков загрузки нагретой стружки с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс и более.	1
6	Освоение приемов и навыков выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.	1
7	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

....

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» 3 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний прессовщика лома и отходов металла, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств.

Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Порядок приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.

Тема 2. Изучение процесса ведения технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием до 800 тс, гидравлических ножницах усилием до 1000 тс, установках по разделке чугуна усилием до 630 тс, пресс-копрах, стружкодробильных агрегатах, работающих в комплексе с барабанными грохотами, на автоматических линиях пакетирования металлоотходов. Участие в ведении технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием до 800 тс, гидравлических ножницах усилием до 1000 тс, установках по разделке чугуна усилием до 630 тс, пресс-копрах, стружкодробильных агрегатах, работающих в комплексе с барабанными грохотами, на автоматических линиях пакетирования металлоотходов.

Тема 3. Наблюдение за работой, обслуживание и содержание в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале, брикетировочных и пакетировочных прессов усилием до 400 тс. Выполнение наблюдения за работой, обслуживание и содержание в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале, брикетировочных и пакетировочных прессов усилием до 400 тс.

Тема 4. Изучение пуска и остановки двигателей. Загрузка лома и отходов металла с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов, гидравлических ножниц и установок по разделке чугуна усилием 630 тс и более. Организация процесса изучения пуска и остановки двигателей. Загрузка лома и отходов металла с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов, гидравлических ножниц и установок по разделке чугуна усилием 630 тс и более.

Тема 5. Освоение приемов и навыков загрузки нагретой стружки с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс и более. Участие в выполнении загрузки нагретой стружки с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс и более.

Тема 6. Освоение приемов и навыков выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Учебно-тематический план производственной практики «Прессовщик лома и отходов металла» 4 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.	1
2	Освоение приемов и навыков ведения технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием 800 тс и более, установках по разделке чугуна усилием 630 тс и более, гидравлических ножницах усилием 1000 тс и более.	3
3	Освоение приемов и навыков наблюдения за работой, обслуживанием и содержанием в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс до 800 тс, установок по разделке чугуна усилием до 800 тс, гидравлических ножниц усилием до 1000 тс.	4
4	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Программы профессиональной переподготовки по профессии
«Прессовщик лома и отходов металла» 4 разряд**

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний прессовщика лома и отходов металла, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Порядок приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.

Тема 2. Освоение приемов и навыков ведения технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием 800 тс и более, установках по разделке чугуна усилием 630 тс и более, гидравлических ножницах усилием 1000 тс и более. Ознакомление с приемами и навыками ведения технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием 800 тс и более, установках по разделке чугуна усилием 630 тс и более, гидравлических ножницах усилием 1000 тс и более.

Тема 3. Освоение приемов и навыков наблюдения за работой, обслуживанием и содержанием в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс до 800 тс, установок по разделке чугуна усилием до 800 тс, гидравлических ножниц усилием до 1000 тс. Выполнение наблюдения за работой, обслуживанием и содержанием в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс до 800 тс, установок по разделке чугуна усилием до 800 тс, гидравлических ножниц усилием до 1000 тс.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Учебно-тематический план производственной практики

«Прессовщик лома и отходов металла»

5 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

.....

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.	1
2	Изучение устройства и правил технической эксплуатации приборов, энергетических установок и другого оборудования, находящегося в машинном зале.	3
3	Обслуживание в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов и установок по разделке чугуна усилием 800 тс и более, гидравлических ножниц усилием 1000 тс и более.	4
4	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» 5 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний прессовщика лома и отходов металла, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Порядок приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.

Тема 2. Изучение устройства и правил технической эксплуатации приборов, энергетических установок и другого оборудования, находящегося в машинном зале. Организация изучения устройства и правил технической эксплуатации приборов, энергетических установок и другого оборудования, находящегося в машинном зале.

Тема 3. Обслуживание в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов и установок по разделке чугуна усилием 800 тс и более, гидравлических ножниц усилием 1000 тс и более. Участие в обслуживании в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов и установок по разделке чугуна усилием 800 тс и более, гидравлических ножниц усилием 1000 тс и более.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение 2, 3, 4, 5, квалификационный разряд по профессии "Прессовщик лома и отходов металла".

2.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы повышения квалификации по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» 2, 3, 4, 5 разряд

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	8	7,5	0,5	Итоговая аттестация
1.1.	Модуль 1 «Общетеchnические дисциплины»	2	1,5	0,5	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	6	6	-	Промежуточная аттестация
2.	Производственное обучение	8	-	8	
2.1.	Производственная практика	8	-	8	
3.	Итоговая аттестация	8	-	-	Квалификацио

					нный экзамен
	ИТОГО:			24	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	1 неделя				
	1	2	3	4	5
Дни					
количество часов	8	8	8		
вид занятий	ТЗ, ПЗ, ПА, З	ПП	ИА		

ТЗ – теоретические занятия
ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПА – промежуточная аттестация

ПП – производственная практика

ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы повышения квалификации по профессии
«Прессовщик лома и отходов металла» 2, 3, 4, 5 разряд

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
			ТЗ	ПЗ		
1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	2	1,5	0,5	2	Промежуточная аттестация
	Общие требования	0,5	0,5	-	0,5	

1.1.	промышленной безопасности и охраны труда. Электробезопасность.					
1.2.	Производственная санитария и охрана окружающей среды	1	0,5	0,5	1	
1.3.	Материаловедение вторичных черных и цветных металлов. Основы электротехники	0,5	0,5	-	0,5	
2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	6	4	-	6	Промежуточная аттестация
2.1.	Слесарное дело	1	1	-	1	
2.2.	Классификация лома	1	1	-	1	
2.3.	Технология переработки лома	1	1		1	
2.4.	Устройство и эксплуатация оборудования	1	1		1	
	Зачет	2	-	-	2	тестирование
	Итого:	8	5,5	0,5	8	

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

**Программы повышения квалификации по профессии
«Прессовщик лома и отходов металла» 2, 3, 4, 5 разряд**

Модуль 1. Общетеchnические дисциплины

Тема 1.1. Общие требования промышленной безопасности и охраны труда Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношения. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы.

Тема 1.2. Производственная санитария и охрана окружающей среды Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы прессовщика лома и отходов металла. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы, тела. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды. Стандартизация, сертификация и качество продукции.

Тема 1.3. Материаловедение вторичных черных и цветных металлов. Основы электротехники

1.3.1. Материаловедение Введение. История развития материаловедения. Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов. 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. Магниевого 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.

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.

1.3.2. Основа электротехники Введение. Электрические и магнитные цепи. Электротехнические устройства: электроизмерительные приборы и электрические измерения; трансформаторы; электрические машины.

Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.

Промежуточная аттестация по модулю 1.

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Слесарное дело

Разметка деталей, инструменты, их характеристика, кернение, приемы разметки, меры безопасности. Рубка металла. Выбор инструмента в зависимости от характера работы. Последовательность работ. Правка. Инструмент и приспособления, применяемые при правке. Правка заготовок в холодном состоянии. Резка металла. Резание ножовкой различного металла и труб. Причины поломки полотен и зубьев и меры их предупреждения. Опиливание металла. Напильники, их различие по величине и профилю сечения, по номерам насечки. Виды поверхностей по чистоте. Обработка сопрягаемых, криволинейных поверхностей, внутренних углов. Дефекты при опиливании и зачистке деталей, их предупреждение. Сверление. Сверлильные станки, их типы и назначение. Способы установки сверл, закрепление, выбор рациональных режимов резания. Зенкование и зенкерование. Распиливание и припасовка. Сущность операции и виды работ. Инструмент и приспособления. Применение шаблонов. Шабрение. Основные виды шабрения. Шаберы, их конструкция и материал. Виды и причины дефектов при шабрении. Притирка. Контроль качества. Дефекты, их причины, предупреждение и исправление.

Тема 2.2 Классификация лома

Значение лома и отходов металла в промышленности. Характеристика предприятия, его структурных подразделений. Выпускаемая продукция, требования к качеству. Организация производственного процесса. Организация рабочего места прессовщика лома и отходов металла.

Различные виды промышленного лома: кусковой, листовой, стружка, проволока, выштамповка. Источники образования лома. Отходы производства, износ оборудования, бытовой лом, военный, судовой и др. Переплав и его виды: доменный, мартеновский, электродуговой, индукционный, ваграночный, ферросплавный. Химическая переработка металлоотходов электролизом. Классификация лома и отходов черных металлов по ГОСТу. Подразделения лома по классам, категориям, видам, группам и показателям качества лома. Показатели качества лома и отходов. Углеродистый лом. Легированный лом. Военный лом. Бытовой лом. Цветной лом. Специальный и пиротехнический контроль. Контроль взрывобезопасности при поступлении, разгрузке. Порядок изъятия взрывоопасного лома. Ознакомление с техническими требованиями к лому: для пакетирования, брикетирования и переработки на стружкодробилках.

Тема 2.3. Технология переработки лома

Сортировка отходов металлов. Сортировка с применением механизированных столов, сортировочных конвейеров, сортировочных линий. Пакетирование. Процесс прессования. Загрузка. Формирование окончательной высоты и ширины пакета. Уплотнения крупногабаритного металлолома. Резка металлолома. Дробления отходов.

Тема 2.4. Устройство и эксплуатация оборудования

Прессы. Виды прессов для лома черных и цветных металлов. Прессы для пакетирования лома и отходов черных и цветных металлов. Пресс для пакетирования стружки. Мобильные прессы. Мобильные прессы для лома черных металлов. Принцип работы брикетировочных и пакетировочных прессов, пресс-копров, сортировочных барабанов, установок по разделке чугуна, барабанных грохотов. Назначение стружкодробилок. Принцип действия и устройство стружкодробилок. Мобильные прессы для стружки. Требования к прессам. Ножницы. Их назначение и устройство. Применение ножниц для прессования лома черных и цветных металлов. Алигаторные ножницы. Ножницы Шредера, Грейфера. Требования к ножницам. Электромагниты для поднятия лома и отходов. Погрузка, транспортировка и складирование лома отходов черных и цветных металлов. Изучение технологической инструкции. Техническое обслуживание и ремонт стружкодробилок

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Аттестация по теоретическому обучению (зачет).

УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Учебно-тематический план производственной практики
«Прессовщик лома и отходов металла» 2 разряд (по программе повышения
квалификации)**

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.	1
2	Изучение ведения технологического процесса переработки лома и отходов с пульта управления на стружкодробилках: включение и выключение механизмов, контроль за работой приборов на пульте управления, наблюдение за состоянием узлов крепления.	1
3	Освоение приемов и навыков контроля за объемом и качеством заваливаемого лома, за качеством готовой продукции.	1
4	Освоение приемов и навыков загрузки лома и отходов металла вручную или с помощью крана в бункера пакетировочных прессов усилием 100 тс до 630 тс, установок по разделке чугуна, брикетировочных прессов и	1

	гидравлических ножниц усилием до 630 тс, пресс-копры, сортировочные барабаны, стружкодробилки и стружкодробильные агрегаты, работающие в комплексе с барабанными грохотами.	
5	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

....

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы повышения квалификации по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» 2 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний прессовщика лома и отходов металла, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Порядок приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.

Тема 2. Изучение ведения технологического процесса переработки лома и отходов с пульта управления на стружкодробилках: включение и выключение механизмов, контроль за работой приборов на пульте управления, наблюдение за состоянием узлов крепления.

Организация ведения технологического процесса переработки лома и отходов с пульта управления на стружкодробилках: включение и выключение механизмов, контроль за работой приборов на пульте управления, наблюдение за состоянием узлов крепления.

Тема 3. Освоение приемов и навыков контроля за объемом и качеством заваливаемого лома, за качеством готовой продукции.

Участие в выполнении контроля за объемом и качеством заваливаемого лома, за качеством готовой продукции.

Тема 4. Освоение приемов и навыков загрузки лома и отходов металла вручную или с помощью крана в бункера пакетировочных прессов

усилием 100 тс до 630 тс, установок по разделке чугуна, брикетировочных прессов и гидравлических ножниц усилием до 630 тс, пресс-копры, сортировочные барабаны, стружкодробилки и стружкодробильные агрегаты, работающие в комплексе с барабанными грохотами.

Участие в выполнении загрузки лома и отходов металла вручную или с помощью крана в бункера пакетировочных прессов усилием 100 тс до 630 тс, установок по разделке чугуна, брикетировочных прессов и гидравлических ножниц усилием до 630 тс, пресс-копры, сортировочные барабаны, стружкодробилки и стружкодробильные агрегаты, работающие в комплексе с барабанными грохотами.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-тематический план производственной практики

«Прессовщик лома и отходов металла»

3 разряд (по программе повышения квалификации)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.	1
2	Изучение процесса ведения технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием до 800 тс, гидравлических ножницах усилием до 1000 тс, установках по разделке чугуна усилием до 630 тс, пресс-копрах, стружкодробильных агрегатах, работающих в комплексе с барабанными грохотами, на автоматических линиях пакетирования металлоотходов.	1

3	Наблюдение за работой, обслуживание и содержание в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале, брикетировочных и пакетировочных прессов усилием до 400 тс. Изучение пуска и остановки двигателей. Загрузка лома и отходов металла с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов, гидравлических ножниц и установок по разделке чугуна усилием 630 тс и более.	1
4	Освоение приемов и навыков загрузки нагретой стружки с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс и более. Освоение приемов и навыков выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.	1
5	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

....

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы повышения квалификации по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» 3 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний прессовщика лома и отходов металла, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Порядок приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.

Тема 2. Изучение процесса ведения технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием до 800 тс, гидравлических ножницах усилием до 1000 тс, установках по разделке

чугуна усилием до 630 тс, пресс-копрах, стружкодробильных агрегатах, работающих в комплексе с барабанными грохотами, на автоматических линиях пакетирования металлоотходов. Участие в ведении технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием до 800 тс, гидравлических ножницах усилием до 1000 тс, установках по разделке чугуна усилием до 630 тс, пресс-копрах, стружкодробильных агрегатах, работающих в комплексе с барабанными грохотами, на автоматических линиях пакетирования металлоотходов.

Тема 3. Наблюдение за работой, обслуживание и содержание в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале, брикетировочных и пакетировочных прессов усилием до 400 тс. Изучение пуска и остановки двигателей. Загрузка лома и отходов металла с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов, гидравлических ножниц и установок по разделке чугуна усилием 630 тс и более Выполнение наблюдения за работой, обслуживание и содержание в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале, брикетировочных и пакетировочных прессов усилием до 400 тс.

Организация процесса изучения пуска и остановки двигателей. Загрузка лома и отходов металла с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов, гидравлических ножниц и установок по разделке чугуна усилием 630 тс и более.

Тема 4. Освоение приемов и навыков загрузки нагретой стружки с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс и более. Освоение приемов и навыков выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте. Участие в выполнении загрузки нагретой стружки с помощью крана в бункера брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс и более. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Учебно-тематический план производственной практики «Прессовщик лома и отходов металла»

4 разряд (по программе повышения квалификации)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.	1
2	Освоение приемов и навыков ведения технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием 800 тс и более, установках по разделке чугуна усилием 630 тс и более, гидравлических ножницах усилием 1000 тс и более.	1
3	Освоение приемов и навыков наблюдения за работой, обслуживанием и содержанием в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс до 800 тс, установок по разделке чугуна усилием до 800 тс, гидравлических ножниц усилием до 1000 тс.	2
4	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы повышения квалификации по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» 4 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний прессовщика лома и отходов металла, а также порядок допуска его к работе.

Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Порядок приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.

Тема 2. Освоение приемов и навыков ведения технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием 800 тс и более, установках по разделке чугуна усилием 630 тс и более, гидравлических ножницах усилием 1000 тс и более. Ознакомление с приемами и навыками ведения технологического процесса переработки лома и отходов металла с пульта управления на брикетировочных и пакетировочных прессах усилием 800 тс и более, установках по разделке чугуна усилием 630 тс и более, гидравлических ножницах усилием 1000 тс и более.

Тема 3. Освоение приемов и навыков наблюдения за работой, обслуживанием и содержанием в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс до 800 тс, установок по разделке чугуна усилием до 800 тс, гидравлических ножниц усилием до 1000 тс. Выполнение наблюдения за работой, обслуживанием и содержанием в исправном состоянии приборов, энергетических установок, пневмосистемы и гидросистемы, находящихся в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов усилием 400 тс до 800 тс, установок по разделке чугуна усилием до 800 тс, гидравлических ножниц усилием до 1000 тс.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Учебно-тематический план производственной практики «Прессовщик лома и отходов металла» 5 разряд (по программе повышения квалификации)

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.	1

2	Изучение устройства и правил технической эксплуатации приборов, энергетических установок и другого оборудования, находящегося в машинном зале.	1
3	Обслуживание в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов и установок по разделке чугуна усилием 800 тс и более, гидравлических ножниц усилием 1000 тс и более.	2
4	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы повышения квалификации по профессии «Прессовщик лома и отходов металла» 5 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Изучение порядка приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний прессовщика лома и отходов металла, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Порядок приема и учета лома и отходов черных и цветных металлов.

Тема 2. Изучение устройства и правил технической эксплуатации приборов, энергетических установок и другого оборудования, находящегося в машинном зале. Организация изучения устройства и правил технической эксплуатации приборов, энергетических установок и другого оборудования, находящегося в машинном зале.

Тема 3. Обслуживание в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов и установок по разделке чугуна усилием 800 тс и более, гидравлических ножниц усилием 1000 тс и более. Участие в обслуживании в машинном зале брикетировочных и пакетировочных прессов и установок по разделке чугуна усилием 800 тс и более, гидравлических ножниц усилием 1000 тс и более.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение 2, 3, 4, 5, квалификационный разряд по профессии "Прессовщик лома и отходов металла".

3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Нормативно-правовая база

1.Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Учебная и справочная литература

1. Крейндли Л. Н. «Столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы: Учебн. для нач. проф. образования», М., ПрофОбрИздат., 2001г.
2. Подгорный Н. «Жестяницкие и плотницкие работы. Учебный курс», Р н/Д., «Феникс», 2000г.
3. Степанов Б.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебник для начального профессионального образования. – М.: ИЦ «Академия», 2006.
4. Технология прессования. Наглядное пособие / Беляев С.В., Довженко И.Н./ - Красноярск: СФУ, 2007.
5. Прессование титановых сплавов/ Под ред. Ерманок М.З., Соболев Ю.П., Гельман А.А. М: Металлургия, 1979.
6. Жаров М.В., Шлёнский А.Г./ Проектирование технологических процессов прессования металлов и сплавов - Москва.: Изд-во МАТИ, 2009.
7. Прессование металлов. Практическое пособие./Под ред. Жолобов В.В. Зверев Г.И.- М.:Металлургиздат, 1959
8. Инструмент для прессования металлов./ Логинов Ю.Н., Инатович Ю.В. Екатеринбург.: Изд-во Урал. ун-та, 2014.
9. Технология металлов и материаловедение. Кнорозов Б.В., Усова Л.Ф., Третьяков А.В. и др. М.:Металлургия, 1987.

10. Третьяков А.В., Зюзин В.И. Механические свойства металлов и сплавов при обработке давлением. М.: Металлургия, 1973.
11. Технология конструкционных материалов /Дальский А.М., Арупонова И.А., Барсукова Т.М. и др. Учебник для вузов. М.: Машиностроение, 1977.
12. Суворов И.К. Обработка металлов давлением: Учебник для вузов. - 3-е изд. - М.: Высш. школа, 1980.
13. Сторожев М.В., Попов Е.А. Теория обработки металлов давлением. Учебник для вузов. - 4-е изд. - М.: "Машиностроение", 1977.
14. Петросян А. С. Порошковая металлургия и технология композиционных материалов. – М.:2007.
15. Шофман Л.А. Элементы холодной штамповки.- М.: Оборонгид., 1952.

3.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебно-экспертный центр «Строитель»

Учебные классы (большой и малый), типовой проект, форма владения – аренда, арендодатель – ООО «Инком»,

г. Екатеринбург, ул. Бажова, 193, офис 173.

Для теоретической подготовки слушателей и практических занятий.

Электронное обучение проходит на портале дистанционного обучения <https://dpo.education/>

Оборудование учебных классов: большой учебный класс, площадью 60 м², с общим количеством посадочных мест 32; малый учебный класс, площадью 10 м², с общим количеством посадочных мест 8

Наименование учебного оборудования и технических средств обучения	Единица измерения	Количество
Большой учебный класс		
Демонстрационная интерактивная доска	шт	1
Имитатор ранений и поражений	комплект	1
Кулер для воды	шт	1
Ноутбук Dell	шт	1
Огнетушитель углекислотный ОУ-3	шт	3
Стенд напольный	шт	1
Стол письменный СП-03	шт	1
Рабочее учебное место (Стул Самба/хром)	комплект	33
Тренажер-манекен взрослого	шт	1
Робот-тренажер Гоша-01 2010	шт	1

Кондиционер Panasonic	шт	1
Проектор Epson EB	шт	1
Шкаф для одежды	шт	2
Плакаты для демонстраций по направлениям подготовки:	комплект	8

Требования к квалификации преподавателя дополнительного профессионального образования.

№ п/п	Наименование требований	Содержание требований
1.	Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства.</p> <p>Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда, оказание первой помощи.</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.</p>
2.	Особые условия допуска к работе	Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы проводится посредством текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится, как правило, в форме опроса в пределах обычных организационных форм учебных занятий.

Лицам, успешно освоившим программу подготовки, переподготовки и повышения квалификации выдается свидетельство о профессии рабочего (должности служащего) установленного образца.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель».

5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Освоение ОППО завершается итоговой аттестацией слушателей в форме квалификационного экзамена.

Лицам, успешно освоившим ОППО и прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, служащего установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ОППО и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерные темы итоговых квалификационных работ

1. Выполнение проверки негабаритного лома черных металлов, предназначенного к разделке способом ножничной резки на пресс-ножницах, шредерных установках, на взрывобезопасность.

2. Выгрузка негабаритного лома черных металлов, подлежащего разделке способом ножничной резки на пресс-ножницах, шредерных установках, из транспортных средств с помощью электромагнитных шайб, или грузозахватных стропов, или клещей.

3. Управление оборудованием по переработке лома черных металлов способом прессования

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ
по профессии
«Прессовщик лома и отходов металла»

Вопрос 1. Нужно ли применять открытый огонь при подогреве застывших жидкостей в сливных и других устройствах?

1. Нужно применять.
2. Подогрев застывших жидкостей в сливных и других устройствах должен производиться без применения открытого огня.
3. Применять при температуре 4 градуса С.

Вопрос 2. Металлолом (металлический лом) — это...

1. общее, собирательное название различного металлического мусора (пришедших в негодность металлических изделий), утилизируемого или не утилизируемого во вторичном металлургическом цикле. Чаще всего к металлолому относят специально концентрируемый в отведенных местах металлический мусор для последующей переработки или утилизации.
2. только строительный мусор.

Вопрос 3. Прессовщик лома и отходов металла выбирает пригодные для переработки отходы ...

1. металла и лом, производит их переработку при помощи специальной прессовальной установки.
2. дерево и строительные конструкции.
3. только автомобили.

Вопрос 4. Виды металлического лома -

1. белые, цветные и драгоценные металлы.
2. черные, цветные и драгоценные металлы.
3. твердые, цветные и драгоценные металлы.

Вопрос 5. При отнесении металлолома к тому или иному виду в первую очередь учитываются следующие характеристики:

1. химический состав, физическая структура
2. массовые и габаритные характеристики фрагментов, степень чистоты.
3. химический состав, физическая структура, происхождение, массовые и габаритные характеристики фрагментов, степень чистоты, показатели качества.

Вопрос 6. Основными видами лома цветных металлов являются:

1. алюминий, медь, бронза, латунь, свинец, цинк и ЦАМ, никельсодержащие сплавы, магний, редкометальный лом, полупроводниковый лом.
2. никельсодержащие сплавы, магний, редкометальный лом.
3. полупроводниковый лом.

Вопрос 7. Требования, предъявляемые к рабочему месту прессовщика.

1. Рабочее место прессовщика должно быть за красной линией у сигнальной лампы
2. Рабочее место прессовщика должно быть размещено у пульта управления прессом таким образом, чтобы можно было видеть работу других членов бригады, а также перемещение подвижных частей пресса и работу вспомогательных механизмов. На пульте управления обычно монтируют сигнальное устройство, обеспечивающее связь рабочего места с подразделениями обслуживания.
3. Рабочее место прессовщика должно быть огорожено пластиковым щитом.

Вопрос 8. Автоматический цикл - это

1. режим работы, при котором движение ползуна/поперечины повторяется постоянно или периодически, все функции выполняются без вмешательства оператора после начала первого цикла.
2. режим работы, при котором движение механизмов вверх по спирали.
3. режим работы, при котором движение трение составляет 54%.

Вопрос 9. Автоматический цикл включает в себя -

1. непрерывный цикл (непрерывный ход) и цикл авторобота.
2. поперечный цикл и циркулярный.
3. левосторонний и правосторонний цикл.

Вопрос 10. Непрерывный цикл (непрерывный ход): Режим работы пресса, при котором -

1. при котором рабочие циклы начинаются с 10 секунды после запуска.
2. при котором рабочие циклы начинаются по команде оператора и повторяются до подачи команды оператора на прекращение цикла.
3. при котором рабочие циклы начинаются после технического осмотра по инструкции №12.

Вопрос 11. единичный цикл (одиночный ход): Режим работы пресса, при котором

1. каждый рабочий цикл начинается самостоятельно, без участия прессовщика.
2. каждый рабочий цикл начинается через 5 минут.

3. каждый рабочий цикл начинается принудительно по команде оператора.

Вопрос 12. Мертвые точки: Точки, в которых инструмент во время своего движения оказывается:

1. в 3мм от штампа.
2. либо ближе всего к штампу (обычно это соответствует концу завершающего хода прессы) - нижняя мертвая точка (НМТ), либо дальше всего от штампа (обычно это соответствует концу начинающего хода прессы) - верхняя мертвая точка (ВМТ).
3. удаленно от штампа и не соприкасаясь с рабочей поверхностью.

Вопрос 13. Штамп: Общий термин устройства, необходимого для -

1. фиксации формообразующих частей инструмента.
2. печати на документах.
3. маркировки изделия.

Вопрос 14. Устройство блокировки (запирания) ограждения:

1. механическое устройство для удерживания ограждения в закрытом и запертом положениях до тех пор, пока не минует опасная ситуация, возникающая при работе прессы.
2. сенсорное устройство.
3. нагревательное устройство в холодном состоянии.

Вопрос 15. Гидравлический пресс: Устройство, спроектированное или предназначенное для -

1. передачи энергии посредством воды.
2. передачи энергии посредством сложного механического перемещения с точки WS53.
3. передачи энергии посредством линейного перемещения между инструментами гидравлическим способом для изменения формы или состояния (например, штамповки или формовки) металла или других материалов.

Вопрос 16. Детектор (датчик) деталей: Устройство, которое -

1. является рабочей деталью запуска прессы.
2. обнаруживает заготовку и/или правильное положение заготовки и разрешает или запрещает начало хода.
3. элемент верхней части конструкции прессы.

Вопрос 17. Позиционный переключатель: Переключатель, приводимый в действие -

1. движущимся элементом прессы в тот момент, когда данный элемент достигает

или выходит из заранее определенного положения.

2. не движущимся элементом пресса в тот момент, когда данный элемент достигает или выходит из заранее определенного положения.

3. ручкой контроллера.

Вопрос 18. Пресс с рабочим ходом вверх:

1. вертикальный пресс, в котором плита пресса перемещается вверх во время завершающего хода (обратно прессу с рабочим ходом вниз,

2. горизонтальный пресс, в котором плита пресса перемещается вверх во время завершающего хода (обратно прессу с рабочим ходом вниз,

3. вертикальный и горизонтальный пресс.

Вопрос 19. Для прессов с длиной начинающего хода более 500 мм и глубиной плиты более 800 мм ограничитель должен быть установлен ...

1. на постоянной основе и включен в конструкцию пресса. Если положение ограничителя не видно с рабочего места оператора, необходимо обеспечить дополнительный индикатор положения ограничителя.

2. на временной основе и включен в конструкцию пресса. Если положение ограничителя не видно с рабочего места оператора, необходимо обеспечить дополнительный индикатор положения ограничителя.

3. на однодневной основе и включен в разборную конструкцию пресса. Если положение ограничителя не видно с рабочего места оператора, необходимо обеспечить дополнительный индикатор положения ограничителя.

Вопрос 20. Механизмы привода и трансмиссии, а также вспомогательные устройства, являющиеся неотъемлемой частью пресса и поставляемые с прессом, должны быть, по крайней мере, защищены:

1. только подвижными ограждениями

2. только блокировочным ограждением с блокировкой ограждения и задержкой разблокировки.

3. неподвижными ограждениями в местах, доступ к которым требуется один раз за смену - по национальным стандартам государств, упомянутых в предисловии как проголосовавшие за принятие межгосударственного стандарта; подвижными ограждениями, блокируемыми системой управления, в местах, доступ к которым требуется более одного раза за смену; блокировочным ограждением с блокировкой ограждения и задержкой разблокировки в случае, если время на останов больше времени достижения человеком опасной зоны, доступа в опасную зону - по национальным стандартам государств, упомянутых в предисловии как проголосовавшие за принятие межгосударственного стандарта.

**ТАБЛИЦА ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
К ЭКЗАМЕНАЦИОННЫМ БИЛЕТАМ — ТЕСТАМ
по профессии " Прессовщик лома и отходов металла "**

№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа
1	2	11	3
2	1	12	2
3	1	13	1
4	2	14	1
5	3	15	3
6	1	16	2
7	2	17	1
8	1	18	1
9	1	19	1
10	2	20	3