

ПАО «Наеждинский металлургический завод»

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер



Д.В. Штин

1305 2019

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих
Программа переподготовки рабочих

Квалификация: Код профессии – 17616
Профессия – Раздельщик лома и отходов металла

Программа профессиональной подготовки

Уровень квалификации: 3 разряд
Срок обучения: 159 часов

Программа переподготовки

Уровень квалификации: 3 разряд
Срок обучения: 112 часов

Форма обучения Очная

Серов, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
Нормативно-правовые основания разработки основной программы профессионального обучения (ОППО)	3
Требования к слушателям	4
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОППО	4
Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
Требования к результатам освоения ОППО	4
МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	5
УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	6
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК программы профессиональной подготовки рабочих	7
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК программы переподготовки рабочих	8
Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	9
ОП.01 «Требования охраны труда и промышленной безопасности»	10
ОП.02 «Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства»	15
ОП.03 «Материаловедение»	19
ОП.04 «Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949»	22
ОП.05 «Система экологического менеджмента на основе ISO 14001»	26
ОП.06 «Принципы деловых взаимодействий»	29
ОП.07 «Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001»	32
ПМ.01 «Технология разделки лома и отходов металла»	35
Экзаменационные вопросы для проведения итоговой аттестации	51

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная программа профессионального обучения (профессиональной подготовки, переподготовки) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологию организации образовательного процесса, оценку качества подготовки рабочего по профессии «Раздельщик лома и отходов металла», обеспечивающие получение знаний и умений, предусмотренных квалификационной характеристикой по данной профессии, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Программа включает характеристику профессиональной деятельности квалифицированного рабочего, учебный план, календарный учебный график, тематические планы учебных предметов, рабочие программы учебных предметов (дисциплин), организационно-педагогические условия, оценочные материалы и список необходимых методических материалов.

В программу включены темы, предусмотренные ЕТКС. Программа составлена в соответствии с требованиями единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих.

Программа профессионального обучения пересматривается и обновляется раз в пять лет в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей и производственного обучения, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения, в случае необходимости, можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Право на реализацию основной программы профессионального обучения установлено лицензией 66 Л01 № 0004850 на осуществление образовательной деятельности от 11.03.2016 г. № 18359.

Реализация программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

1.1 Нормативно-правовые основания разработки основной программы профессионального обучения (ОППО)

Нормативно-правовую основу разработки программы профессионального обучения составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 N 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- ЕТКС выпуск 7 Раздел «Переработка вторичных металлов», утв. Постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 27.12.1984 N 381/23-157.

При пользовании настоящей программой целесообразно проверить актуальность ссылочных нормативных документов в подразделениях, ответственных за управление соответствующим видом нормативного документа по указателям (перечням) нормативных документов, действующих в текущем порядке. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящей программой следует руководствоваться замененным (измененным) нормативным документом.

1.2 Требования к слушателям

К освоению **программы профессиональной подготовки** допускаются лица на базе среднего общего, либо основного общего образования, ранее не имевшие профессии рабочего.

К освоению **программы переподготовки** допускаются лица, имеющие профессию рабочего, профессии рабочих в целях получения новой профессии рабочего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОППО

2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности – производство черных металлов.

Объекты профессиональной деятельности: газорезательная аппаратура, манипулятор резки лома и скрапа МГР-1400, кислородопроводы отделения комплексной переработки металлолома, газопроводы отделения комплексной переработки металлолома.

Характеристика профессиональной деятельности выпускника в соответствии с разрядами:

Профессия	Характеристика работ (область профессиональной деятельности)	Знания (объекты профессиональной деятельности)
Раздельщик лома и отходов металла 3 разряда	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты, настраивать пламя резака, определить неисправность резательной аппаратуры, при которой запрещается продолжать работу, резать с применением керосина или природного газа, резать в вертикальном и нижнем положении, резать литники и отходы прокатного производства, резать негабаритный лом на разные габариты, подсоединять аппаратуру к магистральным трубопроводам, осуществлять визуальный контроль лома и отходов металла на взрывобезопасность, производить визуальный контроль разделяемых кусков лома по их линейным размерам, действовать при обратном ударе пламени.	Безопасные приемы работы при огневой разделке, правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности и промышленной безопасности, устройство обслуживаемого оборудования для резки, порядок эксплуатации газопроводов и кислородопроводов, основные приемы резки, основные свойства газов и жидкостей, применяемых при резке металла и порядок обращения с ними, строение факела резака, габариты лома, порядок использования кислородных баллонов и бачков для жидкого горючего, назначение и применение специальных приспособлений, нормы расхода кислорода и горючего газа.

Виды деятельности: разделка негабаритного металлолома с применением оборудования и механизмов, до состояния пригодного для использования в металлургическом производстве.

2.2 Требования к результатам освоения ОППО

Результатами освоения программы по профессии «Раздельщик лома и отходов металла» определяются приобретенными выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять

знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности и использовать в трудовой деятельности.

Выпускник должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК):**

ПК–1. Осуществлять резку негабаритных кусков лома газорезательной аппаратурой.

ПК–2. Осуществлять резку негабаритных кусков лома манипулятором резки лома и скрапа МГР-1400.

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1 Учебный план

В таблице 1: Учебный план основной программы профессионального обучения по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла».

3.2 Календарные учебные графики

В таблице 2: Календарный учебный график программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Раздельщик лома и отходов металла» 3 разряда.

В таблице 3: Календарный учебный график программы переподготовки рабочих по профессии «Раздельщик лома и отходов металла» 3 разряда.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «Раздельщик лома и отходов металла» 3 разряд**

Индекс	Элемент учебного процесса	Количество часов		Форма промежуточной аттестации
		Профессиональная подготовка	Переподготовка	
ОП.00	<i>Общепрофессиональные дисциплины</i>	25	21	
ОП.01	Требования охраны труда и промышленной безопасности	10	10	Дифференцированный зачет
ОП.02	Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства	2	1	Дифференцированный зачет
ОП.03	Материаловедение	4	2	Дифференцированный зачет
ОП.04	Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949	4	4	Дифференцированный зачет
ОП.05	Система экологического менеджмента на основе ISO 14001	2	2	Дифференцированный зачет
ОП.06	Принципы деловых взаимодействий	2	1	Дифференцированный зачет
ОП.07	Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001	1	1	Дифференцированный зачет
ПМ.01	<i>Профессиональный модуль «Технология разделки лома и отходов металла»</i>	43	27	
МДК.01.01	Кислород и горючие материалы, применяемые при резке металла	10	6	Зачет
МДК.01.02	Технологический процесс газовой резки	12	8	Зачет
МДК.01.03	Кислородопроводы и правила использования кислорода от кислородоразборных постов кислородопровода	10	6	Зачет
МДК.01.04	Устройство и обслуживание аппаратуры и оборудования для газопламенной резки металла	10	6	Зачет
МДК.01.05	Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации	1	1	Зачет
ПО	<i>Производственное обучение</i>	83	56	
ПО.01	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством	8	8	Зачет
ПО.02	Обучение безопасным приемам работы раздельщика лома и отходов металла	28	16	Зачет
ПО.03	Самостоятельное выполнение работ	47	32	Зачет
ИА	<i>Итоговая аттестация</i> (Квалификационный экзамен)	8	8	
	ИТОГО	159	112	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Раздельщик лома и отходов металла» 3 разряд

индекс	Элемент учебного процесса	Недели				Всего
		1	2	3	4	
		Часов в неделю				
ОП.00	<i>Общепрофессиональные дисциплины</i>	25	5			25
ОП.01	Требования охраны труда и промышленной безопасности	10				10
ОП.02	Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства	2				2
ОП.03	Материаловедение	4				4
ОП.04	Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949	4				4
ОП.05	Система экологического менеджмента на основе ISO 14001	2				2
ОП.06	Принципы деловых взаимодействий	2				2
ОП.07	Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001	1				1
ПМ.01	<i>Технология разделки лома и отходов металла</i>	15	28			43
МДК.01.01	Кислород и горючие материалы, применяемые при резке металла	10				10
МДК.01.02	Технологический процесс газовой резки	5	7			12
МДК.01.03	Кислородопроводы и правила использования кислорода от кислородоразборных постов кислородопровода		10			10
МДК.01.04	Устройство и обслуживание аппаратуры и оборудования для газопламенной резки металла		10			10
МДК.01.05	Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации		1			1
ПО	<i>Производственное обучение</i>		12	40	31	83
ПО.01	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством		8			8
ПО.02	Обучение безопасным приемам работы разделщика лома и отходов металла		4	24		28
ПО.03	Самостоятельное выполнение работ			16	31	47
ИА	<i>Итоговая аттестация</i> (Квалификационный экзамен)				8	8
	ИТОГО	40	40	40	39	159

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
программы переподготовки рабочих по профессии «Раздельщик лома и отходов металла» 3 разряд

индекс	Элемент учебного процесса	Недели				Всего
		1	2	3	4	
		Часов в неделю				
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	21				21
ОП.01	Требования охраны труда и промышленной безопасности	10				10
ОП.02	Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства	1				1
ОП.03	Материаловедение	2				2
ОП.04	Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949	4				4
ОП.05	Система экологического менеджмента на основе ISO 14001	2				2
ОП.06	Принципы деловых взаимодействий	1				1
ОП.07	Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001	1				1
ПМ.01	Технология разделки лома и отходов металла	19	8			27
МДК.01.01	Кислород и горючие материалы, применяемые при резке металла	6				6
МДК.01.02	Технологический процесс газовой резки	8				8
МДК.01.03	Кислородопроводы и правила использования кислорода от кислородоразборных постов кислородопровода	5	1			6
МДК.01.04	Устройство и обслуживание аппаратуры и оборудования для газопламенной резки металла		6			6
МДК.01.05	Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации		1			1
ПО	Производственное обучение		32	24		56
ПО.01	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством		8			8
ПО.02	Обучение безопасным приемам работы разделщика лома и отходов металла		16			16
ПО.03	Самостоятельное выполнение работ		8	24		32
ИА	Итоговая аттестация			8		8
	ИТОГО	40	40	32		112

3.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Образовательный процесс по реализации ОППО регламентируется рабочими программам учебных дисциплин (профессиональных модулей).

Условия проведения теоретического обучения

Рабочая программа учебной дисциплины имеет следующую структуру:

1. Паспорт программы учебной дисциплины;
2. Структура и содержание учебной дисциплины;
3. Условия реализации программы дисциплины;
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

Рабочая программа профессионального модуля имеет следующую структуру:

1. Паспорт программы профессионального модуля;
2. Результаты освоения профессионального модуля;
3. Структура и содержание профессионального модуля;
4. Условия реализации программы профессионального модуля;
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Условия проведения производственного обучения

Производственное обучение является обязательным разделом программы и представляет собой вид производственных учебно-практических занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку слушателей.

Производственное обучение проводится **концентрированно, производственное обучение проводится после теоретического обучения.** Производственное обучение организуется и осуществляется на рабочих местах.

Производственное обучение проводится в соответствии с программой профессионального модуля и фиксируется в дневнике производственного обучения.

По окончании производственного обучения слушатель выполняет практическую квалификационную работу, характер которой соответствует перечню работ соответствующей квалификации по профессии «Раздельщик лома и отходов металла» и позволяет оценить индивидуальные достижения слушателя и уровень сформированности общих, профессиональных компетенций и трудовых функций.

Производственное обучение проходит на промплощадке ПАО «Наеждинский металлургический завод» в электросталеплавильном цехе.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 «Требования охраны труда и промышленной безопасности»
по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих 17616 «Раздельщик лома и отходов металла».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины: ОП.01 «Требования охраны труда и промышленной безопасности».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Требования стандартов, правил ОТ и ПБ;
- Опасные и вредные производственные факторы;
- Опасности и риски при выполнении слесарных работ;
- Требования экологической безопасности;
- Безопасные приемы и методы выполнения трудовых функций;
- Порядок запуска и остановки системы вентиляции;
- Требования и правила пожарной безопасности, меры предупреждения ЧС;
- Порядок действий в аварийных ситуациях на предприятии.
- Перечень и правильность применения СИЗ, применяемых для безопасного проведения работ;
- Нормы и требования к наличию ограждений, предупредительных знаков;
- Средства и способы оказания первой (доврачебной) помощи.
- **Уметь:**
- Оценивать безопасность организации рабочего места согласно правил ОТ и ПБ;
- Своевременно определять работоспособность систем сигнализации, вентиляции и освещенности на рабочем месте;
- Определять работоспособность приточно-вытяжной вентиляции.
- Оценивать пригодность СИЗ и рабочее состояние СКЗ;
- Определять способы и средства индивидуальной защиты;
- Визуально оценивать наличие ограждений, заземления, блокировок, предупредительных знаков и др. средств коллективной защиты;
- Выбирать соответствующие средства и способы оказания первой помощи в зависимости от характера травмы и фактора воздействия.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 10 часов аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 10 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе: теоретические занятия	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе: теоретические занятия	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Кол-во часов
Требования охраны труда и промышленной безопасности	Содержание учебного материала		10
	1.1	Основные положения законодательства по охране труда. Ростехнадзор России и его функции. Федеральный закон “О промышленной безопасности опасных производственных объектов”. Надзор за безопасностью труда, безопасной эксплуатацией оборудования, зданий и сооружений. Ответственность за выполнение правил, норм и инструкций по охране труда.	1
	1.2	Требования охраны труда на предприятии и в цехе. Транспортные средства, порядок движения и эксплуатации. Порядок поведения на территории предприятия и цеха. Инструкция по охране труда для раздельщика лома и отходов металла . Порядок поведения при нахождении вблизи транспортных средств, подъемных сооружений, оборудования, электрических линий и силовых установок. Требования к производственному оборудованию и производственным процессам для обеспечения безопасности труда. Бирочная система, её назначение и порядок применения. Работы повышенной опасности, порядок оформления наряда-допуска на выполнение работ повышенной опасности. Санитарные требования к рабочим местам. Значение правильного освещения помещений и рабочих мест, естественная и механическая вентиляция.	4
	1.3	Профессиональные заболевания и производственный травматизм. Общие понятия о профессиональных заболеваниях и производственном травматизме. Профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма. Профилактические средства: спецодежда, спецобувь, средства индивидуальной защиты (рукавицы, перчатки, каски, очки, щитки, беруши, наушники, респираторы и т.п.). Нормативные требования к средствам индивидуальной защиты (СИЗ). Порядок и периодичность замены СИЗ. Существующие риски и возможные последствия использования неисправных и поврежденных СИЗ. Первая помощь при ушибах, переломах, кровотечениях, поражениях электрическим током, ожогах.	2

	1.4	Электробезопасность. Скрытая опасность поражения электрическим током. Основные требования к электроустановкам для обеспечения безопасной эксплуатации. Заземление электроустановок (оборудования), защитное отключение и блокировки. Электрозащитные средства и порядок пользования ими.	1
	1.5	Противопожарные мероприятия. Опасные факторы пожара. Причины пожара. Классификация взрывоопасных и пожароопасных помещений. Основные системы пожарной защиты. Порядок поведения на пожаре. Порядок сообщения о пожаре в пожарную охрану. Включение стационарных противопожарных установок. Ликвидация пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения (огнетушители, вода, песок, асбестовое полотно и т.п.). Эвакуация людей и материальных ценностей при пожаре. Оказание помощи пожарным подразделениям.	1
	1.6	Система управления охраной труда (СУОТ) предприятия в соответствии с требованиями российских и международных стандартов Нормативно – правовые требования по охране труда. Политика предприятия в области охраны труда. Основные принципы управления охраной труда, документация СУОТ. Важность соответствия политике в области охраны труда, процедурам и требованиям СУОТ. Понятие об идентификации опасностей и оценке рисков, мерах управления рисками. Фактические и возможные последствия для здоровья от выполняемой работы, поведения персонала и преимущества улучшения личной результативности для обеспечения безопасных условий труда. Информирование об условиях труда на их рабочих местах. Личные обязанности, полномочия и ответственность за решение задач по охране труда и осуществлению целей в области ОТ. Участие работников и их представителей в управлении охраной труда. Последствия отклонений от принятых рабочих процедур. Возможные аварийные ситуации. Действия персонала при возникновении аварийных ситуаций.	1

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе электросталеплавильного цеха (ЭСПЦ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. ФЗ № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» 21.07.97;

2. Приказ Ростехнадзора от 30.12.2013 N 656 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при получении, транспортировании, использовании расплавов черных и цветных металлов и сплавов на основе этих расплавов" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.05.2014 N 32271);

3. Майсак Н.С., Долинский И.И. Пиротехническая служба и техника безопасности при заготовке и переработке вторичных металлов. - М., 1972

4. Трудовой кодекс РФ (раздел X статьи 209-231);

5. Приказ Ростехнадзора от 30.12.2013 N 656 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при получении, транспортировании, использовании расплавов черных и цветных металлов и сплавов на основе этих расплавов" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.05.2014 N 32271)

6. Правила противопожарного режима в РФ, утв. Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390;

7. ISO 45001:2018 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по использованию»;

8. Положение о порядке проведения технического расследования причин инцидентов на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору на ПАО «Надеждинский металлургический завод»;

9. Положение о применении бирочной системы в цехах завода;

10. План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;

11. Инструкция по охране труда для разделщика лома и отходов металла.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Основные понятия о гигиене труда, об утомляемости. Значение рационального режима труда и отдыха.

2. Опасности и риски при выполнении ремонтных работ

3. Основные причины травм на производственных площадках завода.

4. Требования безопасности поведения в цехе предприятия.

5. Требования безопасности труда при выполнении ремонтных работ.

6. Причины несчастных случаев на производстве.

7. Первая помощь при отравлении угарным газом.

8. Оказание первой помощи при ожогах.

9. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.

10. Требования охраны труда к спецодежде и СИЗ.

11. Меры безопасности при использовании грузоподъемных машин и механизмов.

12. Средства защиты работающих.

13. Первая помощь при несчастных случаях. Самопомощь и первая помощь при кровотечениях, ушибах, переломах, ожогах.

14. В течении какого времени нужно оказывать первую помощь пострадавшему.

15. Рассказать порядок пользования цеховыми средствами пожарной защиты и пожарной сигнализации.

16. Порядок пользования огнетушителями. Порядок поведения при возникновении загорания. План эвакуации.

17. Меры противопожарной безопасности на рабочем месте.

18. Производственные источники воспламенения. Их характеристика и причины образования.

19. Средства пожаротушения и их применение.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета – теста

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.01 «Требования охраны труда и промышленной безопасности»**

Вопросы	Варианты ответов
1. Имеет ли право работник отказаться от выполнения работ при нарушениях требований охраны труда, создающих опасность для его здоровья?	1. Да, однако время простоя оплате не подлежит. 2. Да, за исключением случаев, когда выполнение работ по ликвидации условий, создающих опасность для здоровья, входит в его трудовые обязанности. Время простоя подлежит оплате. 3. Нет, за отказ от работы применяются дисциплинарные взыскания.
2. На какой срок выдается костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	1. на один год 2. на 6 месяцев 3. до износа
3. При каком напряжении все части оборудования должны зануляться или оснащаться устройствами заземления	1. напряжение свыше 36 В 2. напряжение свыше 50 В 3. напряжение свыше 100 В
4. Как называется инструктаж, который проводится при выполнении работ, на которые выдается наряд-допуск, разрешение	1. целевой 2. повторный 3. внеплановый 4. первичный
5. Кто должен проводить повторный инструктаж?	1. инженер по охране труда 2. мастер производственного участка 3. начальник цеха
6. На какие линейные размеры производится разделка негабаритных кусков металлолома?	1. 800х500х500 мм 2. 800х600х600 мм 3. 1000х600х600 мм
7. Разрешается обдуваться кислородом разделщику лома и отходов металла?	1. <i>запрещается</i> 2. разрешается 3. разрешается только летом
8. Разрешается резать емкости узлов машин (двигатели, коробки передач и т.п.)?	1. разрешается 2. запрещается 3. <i>разрешается только после освобождения от остатков горючих и смазочных веществ.</i>
9. При уходе на регламентированные перерывы газокислородные посты должны...	1. <i>закрываться на замок</i> 2. быть прикрыты 3. оставаться открытыми
10. Каким цветом должен окрашиваться кислородопровод?	1. синий 2. голубой 3. желтый

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 «Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства»
по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих 17616 «Раздельщик лома и отходов металла»

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки рабочих.

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины ОП.02 «Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Принципы организации производства;
- Основные экономические показатели результативности производства и труда;
- Права и обязанности рабочих;
- Формы и системы оплаты труда на предприятии
- **Уметь:**
- Рационально организовывать рабочее время при работе на оборудовании;
- Рассчитывать оплату труда при выполнении планового задания на производство.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 2 часов аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 1 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе: теоретические занятия	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы		Кол-во часов
1. Основы организации производства	Содержание учебного материала		0,5/0,25
	1.1	Предприятие как экономическая система. Требования к организации рабочего места. Принципы рациональной организации труда и требования к условиям труда.	
	1.2	Сущность, виды и функции предприятия: структура и инфраструктура предприятия. Внешняя и внутренняя среда. Понятие «бережливое производство»	
	1.3	Организация производственного процесса на предприятии. Структура предприятия, функции структурных подразделений и взаимосвязь. Организационно-правовые формы предприятий. Виды и типы производств. Принципы организации производства.	
2. Основные экономические показатели производства	Содержание учебного материала		0,5/0,25
	2.1	Объемы производства. Качество выпускаемой продукции и его показатели.	
	2.2	Состав и классификация расходов на производство. Пути снижения себестоимости продукции	
3. Оплата труда на предприятии	Содержание учебного материала		1/0,5
	3.1	Основы технического нормирования, организации труда и заработной платы. Режимы работы и условия труда на рабочих местах. Права и обязанности работников и работодателя. Требования ТК РФ.	
	3.2	Формы и системы оплаты труда, их применение на предприятии. Компенсационные и стимулирующие выплаты.	
	3.3	Понятие о производительности труда. Взаимосвязь производительности и оплаты труда. Пути повышения производительности труда. Основные экономические показатели результативности производства и труда. Права и обязанности рабочих. Формы и системы оплаты труда на предприятии.	

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе электросталеплавильного цеха (ЭСПЦ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Метс А.Ф. и др. Организация, планирование и управление производством на предприятиях черной металлургии: Учебник для техникумов. – М., 1981
2. Организация и экономика переработки вторичных ресурсов ЧМ / под ред. С.М. Ярошевского. – М., 1974
3. Экономика и управление на предприятии: Учебник для бакалавров 2018 г. ISBN:978-5-394-02159-6 изд.-во: ИТК Дашков и К авт.: Агарков А.П., Голов Р.С., Теплышев В.Ю. и др.

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы),

которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Дайте определение понятию «бережливое производство»
2. Предприятие как экономическая система.
3. Сущность, виды и функции предприятия: структура и инфраструктура предприятия.

Внешняя и внутренняя среда.

4. Объемы производства. Качество выпускаемой продукции и его показатели.
5. Состав и классификация расходов на производство.
6. Структура предприятия, функции структурных подразделений и взаимосвязь
7. Пути снижения себестоимости продукции
8. Основы технического нормирования, организации труда и заработной платы
9. Режимы работы и условия труда на рабочих местах.
10. Права и обязанности работников и работодателя.
11. Требования ТК РФ.
12. Формы и системы оплаты труда, их применение на предприятии.
13. Компенсационные и стимулирующие выплаты.
14. Понятие о производительности труда.
15. Взаимосвязь производительности и оплаты труда.
16. Пути повышения производительности труда.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета – теста

Итоговый тест по учебной дисциплине

ОП.02 «Организация рабочего места на основе принципов бережливого производства»

Вопросы	Варианты ответов
1. Какому типу соответствует производство, выпускающее продукцию ограниченной номенклатуры в больших объемах на протяжении длительного времени	1. массовое производство 2. единичное производство 3. серийное производство
2. В единичном производстве передачи предметов труда с операции на операцию производится	1. последовательно 2. параллельно 3. последовательно-параллельно
3. Какая из задач не относится к вопросам технологической подготовки производства	1. разработка технологического процесса 2. обеспечение цехового транспорта 3. обеспечение технологической оснасткой и приспособлениями 4. все ответы верны
4. Время на подготовку рабочего места к производительной работе называется	1. норма машинного времени 2. норма подготовительного времени 3. норма ручного времени
5. Бережливое производство - это	1. любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента 2. способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей 3. система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок

	4. полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий 5. новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя
--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 «Материаловедение»
по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины ОП.03 «Материаловедение».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- Основные сведения о металлах и сплавах, методах их получения;
- Перечень материалов, деталей и узлов, необходимых для выполнения работ по обслуживанию и ремонту механической части оборудования, агрегатов;
- Наименования, маркировку и свойства чугуна;
- Классификацию, маркировку, область применения сталей;
- Классификацию, маркировку, область применения цветных металлов и сплавов;
- Сущность, назначение и виды термической и химико-термической обработки сталей;
- **Уметь:**
- Расшифровывать маркировку материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 4 часов аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 2 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	4
в том числе: теоретические занятия	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе: теоретические занятия	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Кол-во часов
Материаловедение	Содержание учебного материала	4/2
	Общие сведения о металлах. Основные физические, химические, механические и технологические свойства металлов. Стали. Виды сталей (углеродистая, легированная, инструментальная). Свойства и назначение. Сорты и марки сталей. Стали с особыми свойствами. Сущность и назначение термической обработки металла, улучшение механических свойств стали. Понятие о коррозии металлов. Виды коррозии. Способы борьбы с коррозией металлов.	

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе электрошлакоплавильного цеха (ЭСЦ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Гуляев А.П. Металловедение: Учебник для вузов. - М.: Металлургия, 1986
2. Черепашин А.А. Материаловедение (3-е изд.): Учебник, 2019

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Физические, химические, технологические, механические свойства металлов;
2. Методы оценки механических и технологических свойств материалов (виды механических испытаний;
3. Методы определения твердости;
4. Коррозия и методы защиты металлов от коррозии;
5. Сталь (классификация по хим. составу, способу получения, качеству, структуре, применению);
6. Виды сталей (углеродистая, легированная, инструментальная);
7. Термическая обработка сталей: закалка, отпуск, отжиг, нормализация. Цементация, азотирование, цианирование и другие;
8. Виды чугуна. Физические, механические, технологические свойства;
9. Основные свойства и применение цветных металлов: меди, олова, алюминия, цинка, свинца;
10. Сплавы меди: латунь, бронза; их применение;
11. Подшипниковые материалы (баббиты, их состав и применение);
12. Основные свойства (физические, технологические, механические): резина, пластмасса, металлокерамика, кожа, асбест и т.д.; назначение и применение.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета – теста

Итоговый тест по учебной дисциплине ОП03 «Материаловедение»

Вопросы	Варианты ответов
1.С уменьшением температуры электросопротивление металлов:	1. Падает; 2. Повышается; 3. Остается постоянным; 4. Изменяется по закону выпуклой кривой с максимумом.
2. Какие группы металлов относятся к цветным?	1. Тугоплавкие (титан, вольфрам, ванадий); 2. Легкие (бериллий, магний, алюминий); 3. Благородные (серебро, золото, платина); 4. Редкоземельные (лантан, церий, неодим); 5. Легкоплавкие (цинк, олово, свинец).
3.Какие группы металлов относятся к черным?	1. Тугоплавкие (титан, вольфрам, ванадий); 2. Легкие (бериллий, магний, алюминий); 3. Железные – железо, кобальт, никель); 4. Редкоземельные (лантан, церий, неодим); 5. Легкоплавкие (цинк, олово, свинец).
4.Какие дефекты кристаллической решетки являются линейными?	1. Вакансия; 2. Примесной атом внедрения; 3. Дислокация; 4. Межузельный атом
5.Деформацией называется:	1. Перестройка кристаллической решетки; 2. Изменение угла между двумя перпендикулярными волокнами под действием внешних нагрузок; 3. Изменения формы или размеров тела (или части тел) под действием внешних сил, а также при нагревании или охлаждении и других воздействиях, вызывающих изменение относительного положения частиц тела; 4. Удлинение волокон под действием растягивающих сил.
6.Какие из перечисленных свойств относятся к механическим?	1. Модуль упругости E ; 2. Твёрдость по Бринеллю $HВ$; 3. Коэффициент теплопроводности λ ; 4. Удельная теплоемкость C_v .
7.При испытании образца на растяжение определяют:	1. Предел прочности σ_B ; 2. Относительное удлинение δ ; 3. Твердость по Бринеллю $HВ$; 4. Ударная вязкость KCU
8.Мерой внутренних сил, возникающих в материале под влиянием внешних воздействий (нагрузок, изменения температуры и пр.), является:	1. Деформация; 2. Напряжение; 3. Наклеп; 4. Твердость.
9.Сталями называют:	1. Сплавы железа с углеродом, содержащие до 0,02% С; 2. Сплавы железа с углеродом, содержащие от 0,02 до 2,14% С; 3. Сплавы железа с углеродом, содержащие от 2,14 до 6,67% С; 4. Сплавы железа с углеродом, содержащие 0,8% С.
10.Чугунами называют:	1. Сплавы железа с углеродом, содержащие до 0,02% С; 2. Сплавы железа с углеродом, содержащие от 0,02 до 2,14% С; 3. Сплавы железа с углеродом, содержащие от 2,14 до 6,67% С; 4. Сплавы железа с углеродом, содержащие 0,8% С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 «Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949» по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла»

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины ОП.04 «Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Основы системы менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001 и IATF 16949;
- Политику в области качества, цели завода и подразделения в области качества
- Структуру и значение документации;
- Требования документации, основы ведения записей на рабочем месте.
- **Уметь:**
- Исполнять требования документации, вести записи на рабочем месте.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 4 часов аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 4 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	4
в том числе: теоретические занятия	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	4
в том числе: теоретические занятия	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1. Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949	Понятие об СМК, область применения СМК. Политика в области качества, цели завода и подразделения в области качества, их достижение. Качество и безопасность продукции. Анализ рисков и возможностей. Предупреждающие действия. Планы действий в нештатных ситуациях. Ознакомление со своей рабочей инструкцией. Нормативная документация на рабочем месте, ознакомление и исполнение требований (технологические инструкции, планы управления, инструкции по эксплуатации, инструкции по охране труда, методики, ГОСТы и ТУ на продукцию, схемы размещения оборудования, материалов, схемы погрузки и выгрузки, схемы строповок и т.п) (по принадлежности к профессии). Выписки из нормативной документации на рабочем месте. Требования к выпискам. Ведение и сохранение записей на рабочем месте (журналы, акты, протоколы, накладные и т.д.). Требования к формам записей о качестве. Знания и компетентность рабочих для выполнения своей работы. Техническое обслуживание и ремонт оборудования. Операционная деятельность (подготовка (приборка) рабочего места, приемка-сдача смены, задания на смену, настройка оборудования, наличие необходимой оснастки и инструмента, правильное выполнение своей работы). Ключевые характеристики процессов изготовления и продукции. Контроль и испытания. Средства измерения. Критерии и статус принятой продукции на рабочем месте (по принадлежности к профессии). Управление несоответствующими выходами процессов (несоответствующая, подозрительная, доработанная, отремонтированная продукция). Виды брака. Анализ и причины возникновения. Способы устранения. Корректирующие действия (по принадлежности к профессии). Влияние работника на качество продукции и важность его деятельности в достижении, поддержании и улучшении качества продукции.	4

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе электросталеплавильного цеха (ЭСПЦ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Глазунова А.В. «Статистические методы при производстве продукции. Практическое руководство для мастеров и рабочих» – Нижний Новгород, СМЦ «Приоритет», (издание 2-е, переработ.), Изд-во «Вектор ТиС», 2003г.

2. ISO 9001:2015 «Система менеджмента качества. Требования».

3. IATF 16949:2016 «Стандарт системы менеджмента качества автомобильной промышленности. Фундаментальные требования к системе менеджмента качества для производств автомобильной промышленности и организаций, производящих соответствующие сервисные части».

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949.
2. Политика в области качества, цели завода и подразделения в области качества.
3. Структура и назначение документации.
4. Требования документации, ведение записей на рабочем месте.
5. Виды несоответствий (брака), их причины, анализ и способы устранения.
6. Кто на предприятии определяет Политику в области качества.
7. В каких документах определены требования к качеству продукции.
8. Приведите примеры документов, относящихся к формам записей о качестве.
9. Что должен знать работник на своем рабочем месте.
10. Дайте определение понятию «качество».
11. Чем отличается несоответствующая продукция от брака.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачета – теста

Итоговый тест по учебной дисциплине ОП.04 «Система менеджмента качества (СМК) завода в соответствии с требованиями ISO 9001, IATF 16949»

Вопросы	Варианты ответов
1. Политика в области качества – это ...	1. общие намерения и направления деятельности в области выявления, оценки и предотвращения негативных последствий рисков, связанных с профессиональной деятельностью; 2. намерения и направление организации, официально сформулированные ее высшим руководством; 3. общие цели и обязательства по улучшению результативности в области промышленной безопасности и охраны труда, официально сформулированные высшим руководством.
2. Качество – это ...	1. полученные характеристики продукции; 2. степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям; 3. степень соответствия присущих характеристик цене.
3. Политика в области качества является ...	1. документом второго уровня в рамках системы менеджмента качества; 2. основным документом в рамках системы менеджмента качества; 3. документом третьего уровня.
4. Система менеджмента качества – это ...	1. система менеджмента для руководства и управления применительно к качеству комплектования кадров; 2. часть системы менеджмента применительно к качеству; 3. система менеджмента для руководства и управления применительно к качеству закупок сырья, материалов и оборудования.

5. Политика оформляется ...	1. приложением к стандарту организации; 2. приложением к положению о порядке действий; 3. отдельным документом СМК.
6. Несоответствие – это ...	1. брак; 2. невыполнение требования; 3. невыполнение запланированного показателя.
7. Отметьте документы, относящиеся к формам записей о качестве	1. стандарт организации 2. журнал приемки-сдачи смен 3. акт обхода цеховой комиссией по качеству
8. Результативность это -	1. связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами; 2. процент достижения планируемой себестоимости; 3. степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов.
9. Анализ СМК со стороны высшего руководства проводится	1. каждые три года; 2. ежегодно; 3. один раз в квартал.
10. Эффективность это -	1. связь между запланированным показателем и ценой; 2. связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами; 3. степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 «Система экологического менеджмента на основе ISO 14001»
по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки квалификации

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины ОП.05 «Система экологического менеджмента на основе ISO 14001».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Основы системы экологического менеджмента (СЭМ) предприятия в соответствии с требованиями ISO 14001. Законодательные и другие требования по охране окружающей среды;
- О важности соответствия экологической политике, процедурам и требованиям СЭМ;
- О пользе для окружающей среды от выполнения личных показателей экологической эффективности в своей работе;
- Личные обязанности, полномочия и ответственность за решение задач по защите окружающей среды и достижению экологических целей;
- Возможные аварийные ситуации. Задачи персонала на случаи аварийных ситуаций.

Уметь:

- Ликвидация возможных последствий от несоблюдения процессов.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 2 часов аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 2 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе: теоретические занятия	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе: теоретические занятия	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины для профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Кол-во часов
1. Система экологического менеджмента (СЭМ) предприятия в соответствии с требованиями ISO 14001.	1.1	Экологическая политика предприятия. Функции, ответственность и полномочия в Системе экологического менеджмента (СЭМ). Планирование в СЭМ. Риски и возможности в СЭМ. Понятие об экологических аспектах. Значимые экологические аспекты и воздействия на окружающую среду, связанные с выполняемой производственной деятельностью. Законодательные и другие требования по охране окружающей среды. Экологические цели предприятия и планирование их достижения. Средства обеспечения СЭМ. Ресурсы в СЭМ. Компетентность и осведомленность в СЭМ. Взаимодействия в СЭМ. Документация СЭМ. Операционная деятельность в СЭМ. Планирование и управление деятельностью в СЭМ. Организация производственной деятельности в соответствии с требованиями ТИ, ИЭ, РИ, ИОТ. Общие требования к порядку обращения с отходами производства и потребления. Требования к организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта газоочистного и водоочистного оборудования. Возможные последствия от несоблюдения требований. Возможные аварийные ситуации. Задачи персонала на случаи аварийных ситуаций. Оценка результатов деятельности в СЭМ. Внутренний аудит СЭМ. Анализ со стороны руководства. Важность соответствия экологической политике, процедурам и требованиям СЭМ. Личные обязанности, полномочия и ответственность за решение задач по защите окружающей среды и достижению экологических целей.	1
	1.2	Личные обязанности, полномочия и ответственность за решение задач по защите окружающей среды и осуществлению экологических целей. Возможные последствия от несоблюдения процессов.	1

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе электросталеплавильного цеха (ЭСПЦ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. ISO 14001-2015 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»;

2. IATF 16949:2016 «Фундаментальные требования к системе менеджмента качества для производств автомобильной промышленности и организаций, производящих соответствующие сервисные части».

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Экологическая политика предприятия.
2. Экологические аспекты. Значимые экологические аспекты и воздействия на окружающую среду, связанные с выполняемой производственной деятельностью.
3. Документация СЭМ.
4. Требования к порядку обращения с отходами производства и потребления.
5. Личные обязанности, полномочия и ответственность за решение задач по защите окружающей среды и осуществлению экологических целей.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачета – теста

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.05 «Система экологического менеджмента ISO 14001»**

Вопросы	Варианты ответов
1. Каким компаниям необходим Сертификат ISO 14001	1. Организациям, которым не обходимо большое количество выгодных сторон, в особенности, если компания хочет выйти на международные рынки. 2. Организациям, которым не обходимо большое количество выгодных сторон, в особенности, если компания хочет выйти на внутриотраслевые рынки.
2. Этапы разработки и внедрения (выбрать последовательность)	1. Планирование. На представленном этапе определяется перечень работ, которые помогут поднять уровень экологичности. Выявляются негативные стороны, проблемы компании, которые надлежит ликвидировать. 2. Внедрение. Поставленные задачи поэтапно реализуются. Операции, которые проводятся на предприятии, должны привести к тому, что оно станет полностью отвечать регламенту, указанному в международном стандарте. 3. Мониторинг. Существует две разновидности проверок – финальная, которая выявляет соответствие требованиям и последующие, которые должны выполняться регулярно. Система экологического менеджмента ISO 14001 подразумевает постоянный мониторинг рабочих процессов, чтобы избежать возможного отклонения от норм.
3. Для того чтобы пройти аудиторскую проверку на первоначальном этапе осуществляется сбор всех необходимых документов, среди которых (выбрать последовательность и удалить не нужные):	1. заявление, которое оформляется по установленному образцу; 2. учредительная документация предприятия; 3. лицензии на все виды проводимой деятельности; 4. документация по внедрению СЭМ, в том числе – бумаги, которые подтверждают назначение лиц, ответственных за нее; 5. паспорта кабинетов.
4. Международный стандарт ISO 14001 позволяет устанавливать нормы экологической безопасности для предприятий и подтверждать соответствие организации перечню предписанных правил. Так, после прохождения сертификации и получения подтверждающего документа можно утверждать, что (удалить не нужно):	1. предприятие не загрязняет окружающую среду; 2. компания осуществляет качественный контроль над экологичностью проводимых работ; 3. осуществляется забота как о сотрудниках предприятия, так и о его посетителях; 4. организация работает в полном соответствии с современными нормами и требованиями.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 «Принципы деловых взаимодействий»
по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины ОП.06 «Принципы деловых взаимодействий».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Требования к производству и организации работ;
- Порядок получения сменного задания.
- Порядок получения материалов, деталей и узлов на складе.

Уметь:

- Оценивать документально зафиксированный перечень работ в сменном задании на соответствие реальным условиям производства работ;
- Анализировать регламентированные нарядом работы и алгоритм действий с целью обеспечения безопасности.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 2 часов аудиторной нагрузки;

При переподготовке рабочих – 1 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе: теоретические занятия	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Кол-во часов
Принципы деловых взаимодействий	Содержание учебного материала		2/1
	1.1	Требования внутреннего трудового распорядка. Порядок начисления заработной платы. Положение об оплате труда.	1/0,5
	1.2	Корпоративные требования к взаимодействиям и межличностному общению. Корпоративная этика. Принципы и функции делового этикета. Коммуникационные схемы (горизонтальные и вертикальные) взаимодействий на предприятии. Причины неэффективных коммуникаций. Способы регулирования конфликтных и спорных ситуаций. Правила эффективного межличностного общения.	1/0,5

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе электросталеплавильного цеха (ЭСПЦ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. - Кочетков Е.П. «Диалог консультанта с руководителем подразделения» – г. Нижний Новгород: изд-во: «Вектор»-ТиС», 2016г.

Интернет ресурсы:

1. [https://studfiles.net/preview/5132808/page:3/;](https://studfiles.net/preview/5132808/page:3/)
2. https://studme.org/152816/menedzhment/formy_delovogo_vzaimodeystviya

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

1. Предмет, цели, задачи организационной психологии
2. Понятия: организация, управление, руководство. Происхождение термина организация
3. Понятие структуры организации. Подсистема организации
4. Управленческие функции, уровни управления
5. Управленческие роли руководителя и типы руководителей
6. Организационная культура как интегративная характеристика организации. Социально-психологическое содержание основных типов организационных культур.
7. Группа как объект управления. Виды групп. Функции групп
8. Взаимодействие в группе. Эффективность работы в группе
9. Формирование групп и командообразование
10. Организационное развитие. Изменение в организации и сопротивление персонала
11. Команда: понятие, принципы и особенности построения
12. Групповая динамика. Этапы развития и функционирования группы

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачета – теста

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.06 «Принципы деловых взаимодействий»**

Вопросы	Варианты ответов
Этика делового общения 1.В едином процессе общения выделяют ... стороны:	1. Две 2. Четыре 3. Три
2.Деловое общение реализуется в следующих основных формах:	1. Деловое поведение 2. Деловая беседа 3. Телефонные переговоры 4. Деловые переговоры
3.К общепринятым нравственным требованиям к общению не относится:	1. Точность 2. Застенчивость 3. Вежливость 4. Скромность
4.К психологическим барьерам общения относятся:	1. Ужас 2. Агрессия 3. Страх
Вербальное общение 5.К психолого-дидактическим принципам речевого воздействия относятся:	1. Принцип экстенсивности 2. Принцип ассоциативности 3. Принцип доступности
6.Открытые, закрытые, зеркальные – это виды ... , которые могут быть использованы в деловой дискуссии:	1. Ответов 2. Вопросов 3. Жестов
7.К характеристикам речевого поведения не относится:	1. Громкость голоса 2. Окраска звучания голоса 3. Качество голоса 4. Певучесть голоса
Этика дистанционного общения 8.Существуют следующие способы представления информации:	1. Нарисованный 2. Устный 3. Графический 4. Электронный
9.Можно ли телефонные переговоры рассматривать как случай проведения деловой беседы?	1. Нельзя 2. Можно
10.Резюме не содержит следующую информацию:	1. Основные личные данные 2. Опыт работы 3. Жизненный опыт
Этикет делового человека 11.Позитивные свойства возможного делового партнёра – это ...	1. Добродушие 2. Компетентность 3. Порядочность 4. Надежность
12.К принципам делового этикета относится:	1. Принцип делового поведения 2. Принцип предсказуемости поведения 3. Принцип непредсказуемости поведения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 «Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001»
по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии рабочих 17616 «Раздельщик лома и отходов металла».

1.2 Место дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Общепрофессиональные дисциплины ОП.07 «Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

- Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001;
- Структура документации по СЭнМ;
- Важность соответствия энергополитике, процедурам и требованиям СЭнМ.
- **Уметь:**
- Исполнение требований документации, ведение записей на рабочем месте.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины

При профессиональной подготовке рабочих – 1 часов аудиторной нагрузки;
При переподготовке рабочих – 1 часов аудиторной нагрузки;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины в виде учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Профессиональная подготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	
Переподготовка рабочих	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1
в том числе: теоретические занятия	1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (тестирование)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Кол-во часов
1. Система энергетического менеджмента (СЭнМ) организации в соответствии с требованиями ISO 50001.	1.1	Система энергетического менеджмента (СЭнМ) организации в соответствии с требованиями ISO 50001. Энергетическая политика организации. Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. Области и границы применения СЭнМ. Энергопланирование. Управление рисками и возможностями. Способы и методики проведения энергетического анализа организации. Понятие о энергопотребителях и определение значимых энергопотребителей организации. Энергоцели, энергозадачи и планы действий в области энергоменеджмента. Законодательные и иные требования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.	0,5
	1.2	Распределение ответственности. Личные обязанности и полномочия персонала организации в улучшении уровня энергоэффективности Структура документации по СЭнМ (Руководство по системе энергетического менеджмента, стандарты организации). Важность соответствия энергополитике, процедурам и требованиям СЭнМ. Лучшие практики в области энергосбережения.	0,5

3 Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном классе электросталеплавильного цеха (ЭСПЦ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

-ISO 50001:2011 «Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению».

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения занятий теоретического обучения (устные опросы), выполнения слушателями индивидуальных заданий. Для текущего контроля используются контрольно-измерительные материалы (устные вопросы), которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой оценки.

Перечень устных вопросов для проведения текущего контроля:

- Что такое коррекция?
- Является ли техническое освидетельствование формой операционного контроля?
- Основной критерий СЭнМ, применяемый в закупках оборудования СЭнМ?
- В каком документе руководство предприятия демонстрирует свои обязательства в области энергоменеджмента?
- Являются ли обязательными для соблюдения подрядными организациями, работающими на территории предприятия, требования действующей документации Системы энергетического менеджмента?

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме зачета – теста

**Итоговый тест по учебной дисциплине
ОП.07 «Система энергетического менеджмента на основе ISO 50001»**

Вопросы	Варианты ответов
1. Для чего предназначено Руководство по Системе Энергетического менеджмента (СЭнМ) на предприятии?	1. для внутреннего использования с целью разработки, внедрения, поддержания в рабочем состоянии и совершенствования СЭнМ в ПАО «Надеждинский металлургический завод»; 2. для оценки деятельности по выполнению поставленных целей в рамках СЭнМ на соответствие Энергетической политике, одобренной высшим руководством; 3. для внешнего использования в целях сертификации (ресертификации) СЭнМ и демонстрации соответствия всем заинтересованным сторонам (поставщикам, подрядчикам, органам власти, населению и т.д.). 4. все выше перечисленное
2. Что включает в себя планирование деятельности предприятия в рамках Системы энергетического менеджмента?	1. идентификацию и мониторинг законодательных и других требований, применимых к деятельности предприятия и относящихся к области энергосбережения и повышения энергоэффективности; 2. энергоанализ; 3. установление базового уровня энергопотребления по результатам энергоанализа; 4. идентификацию индикаторов (показателей) энергоэффективности; 5. установление энергетической цели в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, разработку планов и программ для их достижения. 6. все выше перечисленное
3. Какие из перечисленных документов относятся к 1 уровню документации Системы энергетического менеджмента?	1. энергетическая политика, цели в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, Руководство по системе энергетического менеджмента; 2. перечни, стандарты организации; 3. положения о подразделениях, должностные и рабочие инструкции, технологические инструкции, инструкции по эксплуатации и другие нормативные документы, необходимые для функционирования СЭнМ. Перечни этих документов ведут ответственные по управлению документации в СП; 4. записи по СЭнМ.
4. Что такое энергетическая политика?	1. действия и результаты, связанные с предоставлением и использованием энергии; 2. официальное заявление организацией в лице ее высшего руководства своих намерений и направлений деятельности в отношении энергетической результативности; 3. повторяющийся процесс, который приводит к улучшению энергетической результативности и системы энергетического менеджмента.
5. Каким критериям должна соответствовать энергетическая цель нашего предприятия?	1. должна быть измерима; 2. должны быть определены исполнитель и сроки реализации; 3. все вышеперечисленное.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 «Технология разделки лома и отходов металла»
по профессии рабочих «Раздельщик лома и отходов металла»

1 Паспорт программы учебной дисциплины

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы профессиональной подготовки, переподготовки рабочих по профессии «Раздельщик лома и отходов металла» в части освоения вида профессиональной деятельности:

- разделка негабаритного металлолома с применением оборудования и механизмов, до состояния пригодного для использования в металлургическом производстве, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК–1. Осуществлять резку негабаритных кусков лома газорезательной аппаратурой.

ПК–2. Осуществлять резку негабаритных кусков лома манипулятором резки лома и скрапа МГР-1400.

1.2 Место профессионального модуля в структуре программы профессиональной подготовки/переподготовки

Программа профессионального модуля ПМ.01 Технология разделки лома и отходов металла может быть использована в рамках профессиональной подготовки и переподготовки рабочих по профессии «Раздельщик лома и отходов металла».

1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими общими и профессиональными компетенциями в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь и знать:

Трудовые функции	Трудовые действия, входящие в трудовую функцию	Перечень знаний	Перечень умений
1. Готовить рабочее место, оборудование к процессу разделки лома.	1.1. Готовить рабочее место к выполнению сменного задания и к сдаче по смене.	-Требования общих правил безопасности для предприятий и организаций металлургической промышленности; -требования экологической безопасности; -основные причины возникновения пожаров и меры их предупреждения; -порядок поведения работников в огнеопасных местах и при возникновении пожара; -первичные средства пожаротушения: классификация, устройство и	-Оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам ПБ и ОТ; -оценивать состояние рабочего места на соответствие санитарным нормам и правилам и готовность его к передаче по смене; -выявлять возможные риски на рабочем месте, угрожающие личной и коллективной безопасности; -определять последовательность собственных действий при

Трудовые функции	Трудовые действия, входящие в трудовую функцию	Перечень знаний	Перечень умений
		порядок их применения; -требования производственной санитарии; -порядок действий персонала в аварийных ситуациях в подразделении; -правила внутреннего трудового распорядка; -требования инструкции по организации безопасного поведения в газоопасных местах; -требования к электробезопасности; -требования инструкции по безопасности при работе с кислородом и природным газом; -основные положения, порядок применения и требования бирочной системы безопасности; -аварийные ситуации: классификация, причины возникновения; -последствия отклонений от нормального рабочего режима. -порядок приема-передачи смены; -порядок заполнения журналов приема-передачи смены; -требования к организации и содержанию рабочего места в процессе разделки лома.	выполнении предстоящей работы с целью обеспечения безопасности и установления соответствия техническим условиям; -анализировать проблемы, возникшие в ходе производства работ; -устанавливать соответствие и полноту собственных действий по передаче смены в соответствии с установленным порядком.
	1.2. Контролировать наличие и исправность средств коллективной защиты и СИЗ на протяжении всей смены и их своевременную замену	-Нормативные требования к СИЗ; -порядок и периодичность замены СИЗ; -порядок применения и испытания средств защиты, используемые в электроустановках; -требования охраны труда и промышленной безопасности к СИЗ и СКЗ; -опасности и риски при выполнении работ; -требования ПБ, предъявляемые к освещенности рабочих мест, площадок и переходов; -порядок запуска и остановки системы вентиляции; -обозначения звуковых и	-Оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра; -определять необходимость замены СИЗ; -сопоставлять дату проведения работ со сроком поверки; -своевременно определять исправность и пригодность к эксплуатации систем сигнализации, вентиляции и освещенности на рабочем месте; -визуально оценивать наличие и исправность ограждений, заземления, блокировок и др. средств коллективной защиты.

Трудовые функции	Трудовые действия, входящие в трудовую функцию	Перечень знаний	Перечень умений
		световых сигналов применяемых в системе сигнализации.	
	1.3. Оказывать первую доврачебную помощь в производственных ситуациях.	-Опасные факторы, влияющие на здоровье при выполнении работ; -виды и характер производственных травм; -средства и способы оказания первой (доврачебной) помощи.	-Оценивать степень тяжести и характер производственной травмы; -выбирать соответствующие средства и способы оказания первой (доврачебной) помощи в зависимости от характера травмы и фактора воздействия.
	1.4. Готовить газорезательную аппаратуру и манипулятор резки лома и скрапа МГР-1400 к разделке лома.	-Устройство, назначение, признаки неисправности газорезательной аппаратуры и манипулятора МГР-1400; -порядок осмотра и проверки исправности газорезательной аппаратуры и манипулятора МГР-1400; -порядок подготовки к разделке лома, включения и выключения оборудования в течение смены; -порядок действий при обнаружении неисправностей оборудования и неполадках в работе; -правила безопасности при работе с оборудованием	-Оценивать исправность и пригодность к эксплуатации оборудования для разделки лома; -выбирать способ действия при обнаружении неисправностей оборудования и неполадках в его работе.
2. Разделять негабаритный лом для использования в качестве шихты в электродуговой печи.	2.1 Осуществлять резку негабаритных кусков лома газорезательной аппаратурой. - 3 разряд (утро)	-Требования к металлолому, подлежащему резке газорезательной аппаратурой, к готовой продукции; -требования к выгрузке, приемке и складированию металлолома, раскладке лома для огневой резки; -устройство и принцип работы газорезательной аппаратуры; -правила эксплуатации газорезательной аппаратуры; -правила и порядок резки негабаритных кусков лома газорезательной аппаратурой; -требования безопасности при резке лома газорезательной аппаратурой.	-оценивать складирование и раскладку негабаритного лома для последующей огневой резки согласно требованиям; -соотносить порядок собственных действий по резке металлолома с установленным порядком; -оценивать размер кусков лома после резки; -оценивать личную безопасность при резке металлолома газорезательной аппаратурой в соответствии требованиями ПБ и ОТ.
	2.2 Осуществлять резку негабаритных кусков лома манипулятором резки лома и скрапа МГР-	-Требования к металлолому, подлежащему резке на манипуляторе, к готовой продукции -требования к выгрузке и	-Оценивать складирование и раскладку негабаритного лома на стеллажи согласно требованиям; -соотносить порядок

Трудовые функции	Трудовые действия, входящие в трудовую функцию	Перечень знаний	Перечень умений
	1400. - 3 разряд (сменный)	складированию металлолома, раскладке на стеллажи; -устройство и принцип работы манипулятора резки лома и скрапа МГР-1400; -правила эксплуатации манипулятора; -правила и порядок резки металлолома манипулятором; -требования безопасности при резке лома манипулятором.	собственных действий по резке металлолома с установленным порядком; -оценивать личную безопасность при резке металлолома манипулятором на соответствие требований ПБ и ОТ.

1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

1.4.1 Профессиональная подготовка:

Всего – 126 часов, в том числе:

аудиторная учебная нагрузка - 43 часа;

производственное обучение -83 часа.

1.4.2 Переподготовка:

Всего – 83 часа, в том числе:

аудиторная учебная нагрузка - 27 часов;

производственное обучение - 56 часов.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности: разделка негабаритного металлолома с применением оборудования и механизмов, до состояния пригодного для использования в металлургическом производстве, в том числе профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ПК-1	Осуществлять резку негабаритных кусков лома газорезательной аппаратурой.
ПК-2	Осуществлять резку негабаритных кусков лома манипулятором резки лома и скрапа МГР-1400.

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля по программе профессиональной подготовки рабочих по профессии «Раздельщик лома и отходов металла» 3 разряда

Код	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)	Производственное обучение
Междисциплинарные курсы				
ПК-1 ПК-2	Кислород и горючие материалы, применяемые при резке металла	10	10	
ПК-1 ПК-2	Технологический процесс газовой резки	12	12	
ПК-1 ПК-2	Кислородопроводы и правила использования кислорода от кислородоразборных постов кислородопровода	10	10	

ПК-1 ПК-2	Устройство и обслуживание аппаратуры и оборудования для газопламенной резки металла	10	10	
ПК-1 ПК-2	Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации	1	1	
Производственное обучение				
ПО.01	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством	8		8
ПО.02	Обучение безопасным приемам работы разделщика лома и отходов металла	28		28
ПО.03	Самостоятельное выполнение работ	47		47
ВСЕГО		126	43	83

3.2 Тематический план профессионального модуля по программе переподготовки рабочих по профессии «Разделщик лома и отходов металла» 3 разряда

Код	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)	Производственное обучение
Междисциплинарные курсы				
ПК-1 ПК-2	Кислород и горючие материалы, применяемые при резке металла	6	6	
ПК-1 ПК-2	Технологический процесс газовой резки	8	8	
ПК-1 ПК-2	Кислородопроводы и правила использования кислорода от кислородоразборных постов кислородопровода	6	6	
ПК-1 ПК-2	Устройство и обслуживание аппаратуры и оборудования для газопламенной резки металла	6	6	
ПК-1 ПК-2	Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации	1	1	
Производственное обучение				
ПО.01	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством	8		8
ПО.02	Обучение безопасным приемам работы разделщика лома и отходов металла	16		16
ПО.03	Самостоятельное выполнение работ	32		32
ВСЕГО		83	27	56

3.3. Тематический план и содержание профессионального модуля по программам профессиональной подготовки/переподготовки рабочих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Кол-во часов
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ		
МДК.01.01	Кислород и горючие материалы, применяемые при резке металла	
	Кислород, его химические и физические свойства, способ получения.	10/6

	Способы подачи кислорода к рабочему месту. Влияние чистоты кислорода на процесс резки. Меры безопасности при обращении с кислородом. Горючие газы и жидкости, применяемые при резке металла, их краткая характеристика. Меры безопасности при применении горючих газов. Меры безопасности при применении керосина, природного газа.	
МДК.01.02 Технологический процесс газовой резки		
	Сущность процесса резки. Подогревающее пламя, регулировка пламени. Режущая струя кислорода, температура пламени. Влияние примесей металла на процесс резки. Факторы, влияющие на процесс резки. Зависимость резки металла от температуры его воспламенения. Марки сталей, поддающиеся резке. Деформация металла при резке. Окислы, образующиеся при горении разных металлов. Процесс горения металла в кислородной струе.	12/8
МДК.01.03 Кислородопроводы и правила использования кислорода от кислородоразборных постов кислородопровода		
	Кислородопроводы, меры безопасности при эксплуатации кислородопроводов. Кислородоразборные посты, требования, предъявляемые к ним. Запорная арматура кислородопроводов. Размещение постов кислородопровода. Порядок ремонта оборудования кислородопроводов.	10/6
МДК.01.04 Устройство и обслуживание аппаратуры и оборудования для газопламенной резки металла		
	Классификация кислородных редукторов по принципу действия и количеству камер. Устройство, обслуживание и принцип действия кислородного редуктора. Устройство и обслуживание керосинового бачка БТ-08. Порядок заправки бачка. Резинотканевые рукава для подачи кислорода, горючего керосина, природного газа, требования, предъявляемые к ним, отбраковка и способы стыковки. Хранение, содержание, регистрация и испытание аппаратуры для резки металла. Возможные неисправности резаков РК-02, «РШЗУ». Возможные неисправности редукторов. Назначение и устройство предохранительного клапана. Порядок и способы ремонта элементов оборудования для резки металла.	10/6
МДК.01.05 Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации.		
	Устройство и принцип работы оборудования: назначение оборудования, область применения, параметры, технические характеристики. Общие сведения и работа составных частей оборудования. Эксплуатационные ограничения (отклонение технических характеристик оборудования, которые недопустимы по условиям безопасности и могут привести к выходу оборудования из строя). Подготовка оборудования к работе, обязанности персонала: меры безопасности, проверка готовности оборудования к работе (порядок осмотра, в т.ч. ограждений опасных, движущихся частей, регулировки, выполнение мелкого ремонта), порядок включения и опробования. Действие персонала при выявлении неисправностей. Использование оборудования по назначению: выполнение правил эксплуатации, контроль исправности рабочих органов оборудования, меры безопасности при работе на оборудовании. Ответственность эксплуатационного персонала за поломку, вызванную неправильной эксплуатацией. Порядок останова оборудования, выключения, осмотра оборудования после окончания работы, уборка оборудования, рабочего места (содержание подходов к оборудованию, хранение инвентаря и др.). Порядок ведения персоналом установленной документации (журнал приемки – сдачи смены, агрегатные журналы и т.д.). Контроль	1/1

	работоспособности оборудования при его работе. Возможные случаи отказа в работе оборудования, причины возникновения и меры по их устранению. Порядок выполнения регламентных работ технического обслуживания и ремонта. Меры безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта. Надзор за техническим состоянием оборудования (контроль условий эксплуатации).	
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ		
ПО.01 Инструктаж по охране. Ознакомление с производством.		
	Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Размещение оборудования на рабочем месте. Ознакомление с производством. Ознакомление обучающихся с оборудованием, технологическим процессом и способами переработки металла на предприятии. Ознакомление с оборудованием для огневой переработки металла. Ознакомление с местом расположения постав для резки металла. Ознакомление с технологическим процессом работы разделщика лома и отходов металла. Проверка наличия и исправности спец.одежды и индивидуальных средств защиты разделщика лома и отходов металла. Ознакомление с устройством газорезательной аппаратуры и оборудования для резки металла (резака, редуктора, шланг, бачков для жидкого горючего, кислородоразборного поста, газоразборного поста), с порядком обращения и требованиями охраны труда при их обслуживании.	8/8
ПО.02 Обучение безопасным приемам работы разделщика лома и отходов металла		
	Обучение порядку подачи горючей смеси на резак. Разворачивание газорезательной аппаратуры, размещение ее на рабочем месте, проверка функционирования всех элементов и узлов аппаратуры и плотности соединений между собой. Зажигание резака, регулировка и настройка его пламени. Настройка необходимого давления, кислорода, природного газа. Эксплуатация аппаратуры в рабочем режиме, периодические осмотры ее в течение рабочей смены. Освоение приемов работы по резке легковесного лома, труб, проката. Резка труб, соблюдение необходимого расстояния между головкой резака и разрезаемым металлом. Резка уголков, швеллеров, ведение горизонтальной и вертикальной резки. Размещение шланг аппаратуры по отношению к резчику в процессе работы. Направление режущей струи и образующихся при резке искр в нужном направлении. Особенности разделки и резка длинномерных конструкций, в процессе резки которых происходит изменение центра тяжести последних. Особенности резки при необходимости нахождения на общей рабочей площадке 2-3 и более разделщиков одновременно.	28/16
ПО.03 Самостоятельное выполнение работ		
	Выполнение газорезательных работ с соблюдением технических требований, норм выработки и правил охраны труда. Выполнение всего комплекса работ разделщика лома и отходов металла. Определение очередности разделки всей конструкции. Выявление на металлоконструкции деталей и узлов, находящихся под механическим напряжением или гидравлическим давлением. Резка металла по разметке.	47/32

4 Условия реализации программы профессионального модуля

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля – междисциплинарные курсы – осуществляется в учебном классе сортопрокатного цеха.

Оборудование учебного класса:

- экран белый;
- доска меловая.

Технические средства обучения:

- плакат «Установки с изолированной нейтралью»;
- плакат «Напряжения шага и прикосновения».

Реализация программы профессионального модуля – производственное обучение – осуществляется непосредственно на рабочем месте на промплощадке ПАО «Надеждинский металлургический завод в электросталеплавильном цехе. Обучение осуществляется под руководством мастера производственного обучения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Справочник ломопереработчика. Ч.1. Черные металлы / Сост. В.Н. Супрун. – М., 2005

Коротков Г.А., Корначев Д.Е. Вторичные черные металлы: Краткий справочник. – М.: Металлургия, 1979

Волобуев В.Ф. и др. Заготовка и переработка вторичных металлов : Учебник для техникумов. - М.: Металлургия, 1980

Шуберт Г. Подготовка металлических вторичных материалов: Ресурсы, классификация, измельчение. – М., 1989

Малаховский В.А.Руководство для обучения газосварщика и газорезчика : Практ. пособие. - М.: Высш. школа, 1990

Веселовский С.И. Разрезка металлов. - М.: Машиностроение, 1973

Никифоров Н.И. Справочник молодого газосварщика и газорезчика. – М., 1990

Никифоров Н.И. и др. Справочник газосварщика и газорезчика. – М., 1997

Юхин Н.А. Газосварщик /Под ред. Стеклова О.И. (6-е изд. стер.) Учебное пособие, 2013

Коршиков Г.В. Энциклопедический словарь – справочник по металлургии. (Издан при финансовом содействии АО «НЛМК»): Липецк, 1998

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обучающимся предоставляется право ознакомления с содержанием курса, требованиями к результатам обучения, с условиями прохождения производственного обучения.

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин.

Производственное обучение по профессии проводится **концентрированно, после теоретического обучения.** Результаты прохождения производственного обучения по модулю учитываются при проведении итоговой аттестации.

Изучение программы модуля завершается итоговой аттестацией, результаты которой оцениваются в форме квалификационного экзамена, включающего в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации преподавателя, обеспечивающего обучение по междисциплинарным курсам:

- иметь высшее или среднее профессиональное образование в области соответствующей профилю обучения;

- дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика»;
- обучение по Оказанию первой помощи;
- обучение и проверку знаний по Охране труда.

Требования к квалификации мастера производственного обучения, осуществляющего производственное обучение:

- иметь разряд не ниже разряда по профессии, по которой проводит обучение;
- стаж работы по профессии не менее одного года;
- иметь высшее или среднее профессиональное образование в области соответствующей профилю обучения;
- дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика»;
- обучение по Оказанию первой помощи.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Реализация подготовки по программе профессионального модуля предусматривает организацию и проведение текущего, промежуточного и итогового контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Оценка знаний, умений и навыков по результатам контроля производится в соответствии с универсальной шкалой

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (оценка)	Вербальный аналог
86 – 100	5	отлично
76 – 85	4	хорошо
51 – 75	3	удовлетворительно
Менее 50	2	не удовлетворительно

Текущий контроль по междисциплинарным курсам проводится преподавателем в процессе обучения. Для текущего контроля используются контрольно-оценочные средства (устные вопросы, которые позволяют определить соответствие/несоответствие индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки). Текущий контроль в процессе производственного обучения проводится мастером производственного обучения в процессе обучения.

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю проводится в форме зачета, содержит в своей структуре материал учебных дисциплин, необходимый для закрепления, понимания и освоения профессионального модуля.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

5.1 Оценочные задания по программе профессионального обучения «Раздельщик лома и отходов металла» для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Тема 1: Организация труда и рабочего места

№ п/п	Практическое задание	Результат выполнения практического задания	Оценка понимания способов действий при выполнении практического задания	Оценка теоретических знаний
1	По выданному сменному заданию оценить (рассказать): - алгоритм выбранных действий; - опасные места и меры предосторожности при работе; - состояние производственной санитарии на участках рабочей зоны и узлах оборудования. - состояние сигнализации и блокировок на газовом оборудовании. • применить СИЗ, СКЗ; • подобрать и подготовить оборудование, инструмент материал в соответствии с выданным сменным заданием.	Алгоритм выстроенных действий, соответствует заданию. Оборудование и инструменты подготовлены для осуществления рабочего процесса своевременно, правильно, безопасно, с использованием СИЗ, в соответствии требованиями охраны труда и промышленной безопасности. Рабочее место готово в соответствии с правилами ПБиОТ, санитарными нормами и правилами.	1. Рассказать о действующей на предприятии бирочной системе. 2. Опасности и риски при разделке металлолома. 3. Основные причины травматизма на производственных участках цеха. 4. Перечень СИЗ и СКЗ, применяемых при разделке металлолома.	1. Правила промышленной безопасности и охраны труда при выплавке стали. 2. Маршруты движения по территории завода, цеха. 3. Личные обязанности, полномочия, ответственность за выполнение требований ПЗиБ. 4. Производственные факторы, влияющие на организм человека. 5. Требования к освещенности рабочих мест, температурному режиму и уровню производственного шума. 6. Возможные аварийные ситуации. Задачи персонала при аварии. 7. Основные причины возможных взрывов и пожаров в цехе. 8. Назначение бирочной системы, системы блокировок, оградительной техники, систем вентиляции.

Тема № 2: Первая помощь пострадавшему при несчастных случаях на производстве, противопожарные мероприятия

№ п/п	Практическое задание	Результат выполнения практического задания	Оценка понимания способов действий при выполнении практического задания	Оценка теоретических знаний
1	Выстроить алгоритм действий при оказании помощи пострадавшему в зависимости от ситуации (поражение электрическим током, при переломах и т.д.)	Алгоритм действий выстроен правильно. Первая помощь (при необходимости) будет оказана своевременно.	1.В течении какого времени нужно оказывать первую помощь пострадавшему.	1.Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве. 2. Первая помощь при ожоге человека расплавленным металлом, шлаком. 3. Способы оказания первой помощи пострадавшим при кровотечении. Правила наложения жгутов и повязок.
2	Выстроить алгоритм действий при возникновении пожара	Противопожарные мероприятия спланированы	1.Рассказать правила пользования цеховыми средствами пожарной защиты и пожарной сигнализации	1. Меры противопожарной безопасности на рабочем месте. 2. Производственные источники воспламенения. Их характеристика и причины образования. 3. Средства пожаротушения и их применение.

Тема №3: Подготовка газорезательной аппаратуры к разделке металлолома.

№ п/п	Практическое задание	Результат выполнения практического задания	Оценка понимания способов действий при выполнении практического задания	Оценка теоретических знаний
1	Готовить газорезательную аппаратуру и манипулятор резки лома и скрапа МГР-1400 к разделке лома.	Оборудование в исправном состоянии, подготовлено для осуществления рабочего процесса с использованием работником СИЗ, в соответствии с требованиями ПБ и ОТ.	1. Оценивать исправность и пригодность к эксплуатации оборудования для разделки лома; 2. Выбирать способ действия при обнаружении неисправностей оборудования и неполадках в его работе.	1. Устройство, назначение, признаки неисправности газорезательной аппаратуры и манипулятора МГР-1400. 2. Порядок осмотра и проверки исправности газорезательной аппаратуры и манипулятора МГР-1400. 3. Порядок подготовки к разделке лома, включения и выключения оборудования в течение смены.

Тема № 4: Разделка негабаритного лома для использования в качестве шихты в электродуговой печи

№ п/п	Практическое задание	Результат выполнения практического задания	Оценка понимания способов действий при выполнении практического задания	Оценка теоретических знаний
1	Осуществлять резку негабаритных кусков лома газорезательной аппаратурой. - 3 разряд (утро)	Негабаритные куски лома качественно порезаны до требуемых размеров с использованием работником СИЗ, в соответствии с требованиями ПБ и ОТ.	1. Оценивать складирование и раскладку негабаритного лома для последующей огневой резки согласно требованиям. 2. Соотносить порядок собственных действий по резке металлолома с установленным порядком. 3. Оценивать размер кусков лома после резки. 4. Оценивать личную безопасность при резке металлолома газорезательной аппаратурой в соответствии требованиями ПБ и ОТ.	1. Требования к металлолому, подлежащему резке газорезательной аппаратурой, к готовой продукции. 2. Требования к выгрузке, приемке и складированию металлолома, раскладке лома для огневой резки. 3. Устройство и принцип работы газорезательной аппаратуры. 4. Правила эксплуатации газорезательной аппаратуры. 5. Правила и порядок резки негабаритных кусков лома газорезательной аппаратурой. 6. Требования безопасности при резке лома газорезательной аппаратурой.
2	Осуществлять резку негабаритных кусков лома манипулятором резки лома и скрапа МГР-1400. - 3 разряд (сменный)	Негабаритные куски лома качественно порезаны до требуемых размеров с использованием работником СИЗ, в соответствии с требованиями ПБ и ОТ.	1. Оценивать складирование и раскладку негабаритного лома на стеллажи согласно требованиям. 2. Соотносить порядок собственных действий по резке металлолома с установленным порядком. 3. Оценивать личную безопасность при резке металлолома манипулятором на соответствие требований ПБ и ОТ.	1. Требования к металлолому, подлежащему резке на манипуляторе, к готовой продукции. 2. Требования к выгрузке и складированию металлолома, раскладке на стеллажи. 3. Устройство и принцип работы манипулятора резки лома и скрапа МГР-1400. 4. Правила эксплуатации манипулятора. 5. Правила и порядок резки металлолома манипулятором.

Для определения соответствия/несоответствия индивидуальных образовательных достижений заполняется оценочная ведомость:

Оценочная ведомость по профессиональному модулю

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ01 «Технология разделки лома и отходов металла»		
ФИО _____ слушателя по программе		
наименование		
освоил(а) программу профессионального модуля ПМ01 «Технология разделки лома и отходов металла» в объеме _____ час. с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г. Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля		
Элементы модуля (код и наименование МДК)	Формы промежуточной аттестации	зачет
МДК.01.01 Кислород и горючие материалы, применяемые при резке металла	зачет	
МДК.01.02 Технологический процесс газовой резки	зачет	
МДК.01.03 Кислородопроводы и правила использования кислорода от кислородоразборных постов кислородопровода	зачет	
МДК.01.04 Устройство и обслуживание аппаратуры и оборудования для газопламенной резки металла	зачет	
МДК.01.05 Безопасная эксплуатация, обслуживание, ремонт оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации	зачет	
ПО.01 Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством	зачет	
ПО.02 Обучение безопасным приемам работы разделщика лома и отходов металла	зачет	
ПО.03 Самостоятельное выполнение работ	зачет	
Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	(да/нет)
ПК–1	Осуществлять резку негабаритных кусков лома газорезательной аппаратурой.	
ПК–2	Осуществлять резку негабаритных кусков лома манипулятором резки лома и скрапа МГР-1400.	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ		ОСВОЕН/ НЕ ОСВОЕН
Дата _____ 20____ Подпись преподавателя/мастера производственного обучения		
_____/_____/_____ _____/_____/_____		

5.2 Оценочные средства для итоговой аттестации (квалификационного экзамена)

Форма итоговой аттестации – квалификационный экзамен, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований.

К итоговой аттестации допускаются лица выполнившие требования предусмотренные программой. В ходе квалификационного экзамена членами квалификационной комиссии проводится оценка освоения слушателями профессиональных компетенций, трудовых функций в соответствии с критериями, указанными в Программе.

На квалификационный экзамен, слушатель должен предоставить документы, подтверждающие успешность прохождения обучения:

- Журнал теоретического обучения;
- Дневник производственного обучения;
- Оценочную ведомость по профессиональному модулю.

**Контрольная ведомость индивидуальная итоговой аттестации
по программе «Раздельщик лома и отходов металла»**

Результатом обучения по программе является разделка негабаритного металлолома с применением оборудования и механизмов, до состояния пригодного для использования в металлургическом производстве.

ФИО слушателя _____

ФИО преподавателя _____

ФИО мастера производственного обучения _____

Критерии оценки – слушатель может самостоятельно выполнить следующие действия	Да\нет	Если нет, что должен сделать слушатель для освоения
1. Проводить техническое обслуживание газорезательной аппаратуры		
2. Вести процесс разделки металлолома		
Экзаменационные вопросы: <i>[Перечень вопросов приведен ниже]</i>	Балл	
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Результат оценки:		
Дата		
Подпись экзаменатора		

Экзаменационные вопросы для проведения итоговой аттестации

Вопросы к итоговой ведомости 1

1. Допустимое давление в заправленных кислородных баллонах. Остаточное давление в баллонах и назначение остаточного давления.
2. Устройство и принцип действия резака РК - 02, «РШЗУ».
3. Требования, предъявляемые к стыковке шланг.
4. Что такое обратный удар пламени. Меры безопасности при возникновении обратного удара.
5. Энергетическая политика.

Вопросы к итоговой ведомости 2

1. Максимально допустимое давление в керосиновой бачке.
2. Назначение и принцип действия кислородных редукторов.
3. Сроки испытания резаков, редукторов, бачков для жидкого горючего.
4. Меры пожарной безопасности на рабочем месте разделщика лома и отходов металла.
1. Виды несоответствий (брака), их причины, анализ и способы устранения.

Вопросы к итоговой ведомости 3

1. Устройство и принцип действия газового резака.
2. Требования безопасности при закреплении, хранении и эксплуатации газорезательной аппаратуры.
3. Возможные неисправности резака «РШЗУ».
4. Требования безопасности к рукавам подачи кислорода и горючего газа.
5. Политика в области качества.

Вопросы к итоговой ведомости 4

1. Сущность процесса резки. Факторы, влияющие на процесс резки.
2. Возможные неисправности кислородных редукторов.
3. Организация рабочего места разделщика лома и отходов металла.
4. Требования безопасности при транспортировке и хранении кислородных баллонов.
5. Энергетическая политика.

Вопросы к итоговой ведомости 5

1. Кислород, его основные свойства.
2. Подготовка металла к газовой резке.
3. Возможные неисправности газового резака.
4. Меры безопасности во время рабочей смены.
5. Политика в области охраны труда.

Вопросы к итоговой ведомости 6

1. Устройство, назначение и место установки предохранительного клапана.
2. Устройство кислородного баллона и правила его эксплуатации.
3. Горючие материалы, применяемые при резке металла.
4. Оказание первой помощи при отравлении газом.
5. Экологическая политика предприятия.

Программу составил:

Старший мастер электросталеплавильного цеха



В.В. Куимов

Согласовано:

Начальник электросталеплавильного цеха



А.Ю. Гребнев

Заместитель главного инженера по
промышленной безопасности и охране
труда – начальник управления



А.В. Воронов

Главный специалист по сертификации ОКис



А.А. Фомина

Начальник БПК



С.В. Чекалова