

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ахметжанова Светлана Анатольевна  
Должность: Директор Академия профессионального развития - ПРОФ  
Дата подписания: 20.02.2024 08:07:55  
Уникальный программный ключ:  
33776562b33ec21965de887af17e51638df65330

**Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Академия профессионального развития-ПРОФ»**

Утверждаю  
Директор АНО ДПО «АПР-ПРОФ»



С.А. Ахметжанова  
3 июля 2023г.

Дополнительная профессиональная образовательная программа  
повышения квалификации (72 час.)

**«Контроль взрывобезопасности отходов лома черных и цветных металлов»**

г.Уфа

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |    |
|---|----|
| АННОТАЦИЯ.....  | 3  |
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....                                     | 4  |
| УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....                                   | 5  |
| ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ .....                         | 6  |
| Организационно-педагогические условия .....                     | 6  |
| Учебно-методическое обеспечение Программы .....                 | 7  |
| Материально-технические условия реализации программы .....      | 7  |
| Порядок проведения оценки знаний.....                           | 7  |
| Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы по курсу ..... | 8  |
| Приложение №2 Календарный учебный график.....                   | 10 |

## АННОТАЦИЯ

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации (72 час.) «Контроль взрывобезопасности отходов лома черных и цветных металлов» предназначена для повышения квалификации руководителей и специалистов, в том числе руководителей организаций, осуществляющие профессиональную деятельность, связанную с контролем взрывобезопасности отходов лома черных и цветных металлов, в целях поддержания уровня квалификации и подтверждения знания требований норм и правил в соответствующей области. Программа разработана учебно-методическим отделом АНО ДПО «Академия профессионального развития-ПРОФ» в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», с учетом требований Заказчика.

Нормативный срок освоения программы 72 часа при очно-заочной форме обучения, с применением дистанционных технологий.

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

Рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методического совета  
Протокол А-06-23 от 03 июля 2023г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Цель реализации программы

Совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ, в объеме требований действующих нормативно-правовых актов на работы, овладение необходимыми знаниями и навыками безаварийного и безопасного выполнения работ при осуществлении контроля взрывобезопасности отходов лома черных и цветных металлов.

### Категория обучающихся

Руководители предприятий, специалисты и работники, осуществляющие контроль на взрывобезопасность лома и отходов черных и цветных металлов, лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

### Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 72 часа.

### Форма обучения

Форма обучения – очно-заочная, с применением дистанционных технологий.

### Планируемые результаты освоения программы

должен обладать следующими общими компетенциями:

|      |   |
|------|---|
| ОК 1 | Понимать значимость полученных знаний законодательных нормативных актов в области заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов, цветных металлов, эффективного их использования в профессиональной деятельности.  |
| ОК 2 | Анализировать изменения в законодательстве в сфере контроля на взрывобезопасность лома и отходов черных и цветных металлов, применять полученные знания с учетом различных дополнительных отраслевых требований и изменений. Нести ответственность за результаты своей деятельности |
| ОК3  | Работать в команде, эффективно взаимодействовать с работниками, руководителями и представителями контрольно-надзорных органов   |

должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

|      |   |
|------|---|
| ПК 1 | Применять современную методологию в сфере контроля на взрывобезопасность лома и отходов черных и цветных металлов   |
| ПК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать методы решения задач, связанных с обеспечением взрывобезопасности согласно требований нормативно-правовых документов и оценивать эффективность их применения в своей работе |
| ПК3  | Осуществлять правильное оформление необходимой документации   |
| ПК 4 | Знать инструкции по безопасности труда  |

### Выдаваемый документ:

Работникам, прошедшим подготовку и проверку знаний, выдается свидетельство о повышении квалификации установленного образца.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации по курсу:

**«Контроль взрывобезопасности отходов лома черных и цветных металлов»**

| №<br>п/п | Наименование предметов и тем   | Кол-во часов       |             |                        | Форма<br>контроля |
|----------|--|--------------------|-------------|------------------------|-------------------|
|          |  | Всего<br>часо<br>в | В том числе |                        |                   |
|          |  |                    | Лекц<br>ии  | Прак-<br>е заня<br>тия |                   |
| 1.       | Нормативные документы по обеспечению взрывобезопасности металлолома  |                    |             |                        | Текущий контроль  |
| 2.       | Источники накопления и виды взрывоопасного лома  |                    |             |                        | Текущий контроль  |
| 3.       | Меры безопасности при обращении с предметами, содержащие ВВ. Артиллерийские выстрелы и снаряды, их типы, назначение и устройство |                    |             |                        | Текущий контроль  |
| 4.       | Общее устройство баллонов для газов и жидкостей  |                    |             |                        | Текущий контроль  |
| 5.       | Организация контроля взрывобезопасности  | 16                 | 16          |                        | Текущий контроль  |
| 6.       | Действия контролера при обнаружении взрывоопасных предметов  | 8                  | 8           |                        | Текущий контроль  |
|          | <b>Проверка знаний</b>   |                    |             |                        | Тестирование      |
|          | <b>ИТОГО</b>   |                    |             |                        |                   |

## ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

### **Тема 1. Нормативные документы по обеспечению взрывобезопасности металлолома**

Требования нормативных документов к обеспечению взрывобезопасности металлолома. Требования, предъявляемые документам к контролю взрывобезопасности и к обезвреженному лому. Порядок приемки и проверки лома и отходов на взрывобезопасность. Требования нормативных документов к специальности «контролер лома». Обязанности, права и ответственность контролера лома.

### **Тема 2. Источники накопления и виды взрывоопасного лома**

Основные источники накопления лома, содержащего взрывоопасные вещества. Военный лом. Гражданский лом. Виды взрывоопасного лома. Требования, предъявленные к металлолому, содержащему взрывчатые вещества.

### **Тема 4. Меры безопасности при обращении с предметами, содержащие ВВ. Артиллерийские выстрелы и снаряды, их типы, назначение и устройство**

Понятие взрыва. Виды ВВ по характеру их действий. Артиллерийские выстрелы и снаряды, их типы, назначение и устройство. Устройство и признаки взрывоопасности снарядов, артиллерийских мин и реактивных снарядов. Назначение, виды и общее устройство взрывателей к снарядам и минам. Признаки взрывоопасности взрывателей. Гильзы, боевые заряды и средства воспламенения. Определение степени взрывоопасности снарядов по окраске, маркировке и клеймению. Общее устройство артиллерийских орудий и минометов. Порядок осмотра орудий на взрывобезопасность. Обезвреживание и разделка противооткатных устройств и уравнивающего механизма.

### **Тема 5. Общее устройство баллонов для газов и жидкостей**

Окраска баллонов. Меры безопасности при работе с баллонами со сжатым газом. Кислородные и ацетиленовые баллоны. Меры безопасности при обращении с кислородными и ацетиленовыми баллонами. Способы обезвреживания баллонов из-под газов. Меры безопасности при обезвреживании. Взрывоопасные свойства скрытых замкнутых полостей. Особенности выявления и обезвреживания скрытых замкнутых полостей в металлических конструкциях.

### **Тема 6. Организация контроля взрывобезопасности**

Требования к работникам, ответственным за проведение контроля взрывобезопасность металлолома. Организация и задачи службы контроля взрывобезопасности (СКВ). Обязанности, права и ответственность работников СКВ. Документация СКВ. Правила ведения документации.

### **Тема 7. Действия контролера при обнаружении взрывоопасных предметов**

Хранение взрывоопасного лома. Правила переноски и транспортировки взрывоопасного лома. Требования взрыво-пожаробезопасности при переработке цветных металлов. Взрыво-пожароопасные свойства цветных металлов.

### **Организационно-педагогические условия**

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

## Учебно-методическое обеспечение Программы

1. Постановление Правительства РФ от 28 мая 2022 г. № 980 «О некоторых вопросах лицензирования деятельности по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных и цветных металлов, а также обращения с ломом и отходами черных и цветных металлов и их отчуждения»
2. Постановление Правительства РФ от 11.05.2001 N 370 (ред. от 07.10.2020) "Об утверждении Правил обращения с ломом и отходами цветных металлов и их отчуждения"
3. ГОСТ Р 54564-2011 «Лом и отходы цветных металлов»
4. ГОСТ 2787-75 «Металлы черные вторичные»

## Материально-технические условия реализации программы

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

## Порядок проведения оценки знаний

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

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

**Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы по курсу  
Экзаменационные билеты  
«Контроль взрывобезопасности лома и отходов черных и цветных металлов»**

**Билет №1**

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

**Билет №2**

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

**Билет №3**

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

**Билет №4**

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

**Билет №5**

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

**Билет №6**

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



### **Билет №7**

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

### **Билет №8**

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

### **Билет №9**

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

### **Билет №10**

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

**Приложение №2 Календарный учебный график**  
Календарный учебный график обучения 72 академических часа.

| №<br>п/п | Наименование дисциплины<br>(модуля)   | Кол-во<br>часов | Учебные дни обучения |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|----------|---|-----------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
|          |   |                 | 1                    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |  |
| 1.       | Нормативные документы по обеспечению взрывобезопасности металлолома   |                 |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 2.       | Источники накопления и виды взрывоопасного лома   |                 |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 3.       | Меры безопасности при обращении с предметами, содержащие ВВ.<br>Артиллерийские выстрелы и снаряды, их типы, назначение и устройство |                 |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 4.       | Общее устройство баллонов для газов и жидкостей   |                 |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 5.       | Организация контроля взрывобезопасности   | 16              |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 6.       | Действия контролера при обнаружении взрывоопасных предметов   | 8               |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 7.       | Проверка знаний   |                 |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |  |