

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Сибирский институт повышения квалификации»**

«УТВЕРЖДАЮ»



Директор АНО ДПО «СИПК»

В.М. Косов

«27» сентября 2016 г.

**ПРОГРАММА
повышения квалификации руководителей и специалистов
«Обеспечение радиационного контроля лома черных и цветных металлов с аттестацией»**

г. Новосибирск

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Сибирский институт повышения квалификации»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АНО ДПО «СИПК»



В.М. Косов

«27» сентября 2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

«Обеспечение радиационного контроля лома черных и цветных металлов с аттестацией»

Цель:

- приобретение знаний по организации системы радиационной безопасности в России;
- изучение законодательных, нормативных документов и стандартов по радиационному контролю металлического лома;
- изучение методик проведения радиационного контроля металлического лома;
- ознакомление с организацией работ пункта радиационного контроля металлического лома.

Категория слушателей: специалисты предприятий, осуществляющие деятельность по заготовке, переработке и реализации лома черных и цветных металлов.

Срок обучения: 24 часа.

Форма обучения: с отрывом от работы.

Режим занятий: 7-8 часов в учебный день.

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:		Зачет
			Лекции	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Тема 1. Организация системы радиационной безопасности в России. Законодательные и нормативные документы, стандарты.	1	1		
2	Тема 2. Обеспечение радиационной безопасности объектов.	2	2		
3	Тема 3. Виды и характеристики ионизирующих излучений.	1	1		
4	Тема 4. Биологическое действие ионизирующего излучения.	2	2		
5	Тема 5. Регистрация ионизирующего излучения, аппаратура. Коэффициент ослабления гамма-излучения для некоторых металлов, материалов.	2	2		
6	Тема 6. Нормативные документы по ведению радиационного контроля металлического лома.	2	2		
7	Тема 7. Инструкция по ведению радиационного контроля металлического лома.	1	1		
8	Тема 8. Методика проведения радиационного контроля металлического лома.	2	2		
9	Тема 9. Организация работы пункта радиационного контроля металлического лома.	3	3		

10	Тема 10. Мероприятия по действию ответственного за ведение радиационного контроля при обнаружении металлолома выше контрольного уровня. Анализ случаев выявления радиационно-загрязненного лома на приемных пунктах.	2	2		
11	Тема 11. Практическое занятие.	4		4	
12	Итоговый контроль. Зачет.	2			2
	ИТОГО:	24	18	4	2

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Сибирский институт повышения квалификации»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АНО ДПО «СИПК»



В.М. Косов

«27» сентября 2016 г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

«Обеспечение радиационного контроля лома черных и цветных металлов с аттестацией»

Цель:

- приобретение знаний по организации системы радиационной безопасности в России;
- изучение законодательных, нормативных документов и стандартов по радиационному контролю металлического лома;
- изучение методик проведения радиационного контроля металлического лома;
- ознакомление с организацией работ пункта радиационного контроля металлического лома.

Категория слушателей: специалисты предприятий, осуществляющие деятельность по заготовке, переработке и реализации лома черных и цветных металлов.

Срок обучения: 24 часа.

Форма обучения: с отрывом от работы.

Режим занятий: 7-8 часов в учебный день.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе:		Зачет
			Лекции	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Тема 1. Организация системы радиационной безопасности в России. Законодательные и нормативные документы, стандарты. 1.1. Положения закона «О радиационной безопасности населения».	1	1		
2	Тема 2. Обеспечение радиационной безопасности объектов. 2.1. Основные положения санитарных правил обеспечения радиационной безопасности. 2.2. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99). 2.3. Область применения, обращение с материалами и изделиями, загрязненными или содержащими радионуклиды. 2.4. Требования к ограничению техногенного облучения в контролируемых условиях.	2	2		

	2.5. Значения допустимых уровней радиационного воздействия.				
3	Тема 3. Виды и характеристики ионизирующих излучений. 3.1. Ионизирующее излучение и его поле. 3.2. Взаимодействие ионизирующих излучений со средой и характеристики дозы излучений. 3.3. Радиоактивные источники излучений и их характеристики.	1	1		
4	Тема 4. Биологическое действие ионизирующего излучения. 4.1. Воздействие ионизирующего излучения на организм. 4.2. Основные реакции организма человека на действие ионизирующего излучения. 4.3. Эффекты последствий облучения человека.	2	2		
5	Тема 5. Регистрация ионизирующего излучения, аппаратура. Коэффициент ослабления гамма-излучения для некоторых металлов, материалов. 5.1 Методы дозиметрии фотонного излучения. 5.2. Защита от гамма-излучения. Линейный и массовый коэффициент ослабления. 5.3. Краткие технические характеристики дозиметрических и радиометрических приборов.	2	2		
6	Тема 6. Нормативные документы по ведению радиационного контроля металлического лома. 6.1. Измерение МЭД гамма-излучения. 6.2. Допустимые уровни радиоактивности металла. 6.3. Радиационные категории металлолома. 6.4. Критерии для ограниченного и неограниченного использования металлолома	2	2		
7	Тема 7. Инструкция по ведению радиационного контроля металлического лома. 7.1. Разработка, оформление и содержание инструкции. 7.2. Расчет среднего радиационного фона и контрольного уровня пункта сбора лома. 7.3. Контроль за работой дозиметрической аппаратуры и наличие соответствующих	1	1		

	документов.				
8	<p>Тема 8. Методика проведения радиационного контроля металлического лома.</p> <p>8.1. Порядок и условия выполнения измерений при входном радиационном контроле.</p> <p>8.2. Радиационное обследование транспортного средства, предназначенного для разделки на металлолом.</p> <p>8.3. Выявление зон загрязнения металлолома радиоактивными веществами.</p> <p>8.4. Форма регистрации результатов контроля.</p>	2	2		
9	<p>Тема 9. Организация работы пункта радиационного контроля металлического лома.</p> <p>9.1. Объем радиационного контроля.</p> <p>9.2. Периодичность ведения радиационного контроля.</p> <p>9.3. Порядок допуска к ведению радиационного контроля.</p> <p>9.4. Ведение документации, контрольные уровни.</p>	3	3		
10	<p>Тема 10. Мероприятия по действию ответственного за ведение радиационного контроля при обнаружении металлолома выше контрольного уровня. Анализ случаев выявления радиационно-загрязненного лома на приемных пунктах.</p> <p>10.1 Порядок действия ответственного за ведение радиационного контроля.</p> <p>10.2. Индивидуальная защита и личная гигиена.</p> <p>10.3. Участие в работе комиссии</p>	2	2		
11	<p>Тема 11. Практическое занятие. Знакомство с некоторыми типами дозиметрической и радиометрической аппаратуры.</p>	4		4	
12	Итоговый контроль.	2			2
	ИТОГО:	24	18	4	2