

**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  
«Радиационная безопасность в организациях, осуществляющих деятельность в области  
использования атомной энергии»**

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**

**«Радиационная безопасность в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии»**

**Цель:**

– удовлетворение потребностей организаций всех форм собственности, использующих в процессе своей деятельности ядерные материалы (ЯМ), радиоактивные источники (РИ), радиоактивные вещества (РВ) и другие источники ионизирующего излучения (ИИИ) в подготовке работников (руководителей, специалистов и персонала) по обеспечению радиационной безопасности (РБ), учету и контролю (УК), физической защиты (ФЗ) РВ и радиоактивных отходов (РАО) (УКиФЗ РВиРАО) и радиационного контроля (РК) на радиационно опасных объектах (РОО);

– повышение квалификации и переподготовка работников по новым направлениям науки, техники и технологии в области использования атомной энергии (ОИАЭ);

– распространение знаний среди населения, повышение его образовательного уровня в области законодательства о ядерной и радиационной безопасности (ЯРБ) при использовании РИ и РВ.

**Категория слушателей (занимаемая должность):**

– заместители руководителей организаций по обеспечению радиационной безопасности, учёту и контролю радиоактивных веществ, радиоактивных отходов и их физической защите;

– должностные лица, ответственные за проведение производственного контроля (обеспечение радиационной безопасности) в организации;

– начальники цехов, лабораторий, участков, отделений, мастерских и т.п., эксплуатирующие радиационные источники (радиоактивные вещества) и радиоактивные отходы.

**Срок обучения:** 72 часа (из них 32 часа самостоятельная подготовка).

**Форма обучения:** с отрывом от работы, частичным отрывом от работы.

**Режим занятий:** 8 часов в день.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего час.	в том числе		Экзамен
			лекции	Самос тоятел ьная подгот овка	
1	Государственное управление и регулирование безопасности при использовании атомной энергии.	12	6	6	
2	Правовое положение организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии.	8	4	4	
3	Основы атомно-ядерной физики.	4	2	2	
4	Обеспечение радиационной безопасности.	22	12	10	
5	Государственный учет и контроль радиоактивных веществ, радиоактивных отходов и их физическая защита.	12	8	4	
6	Дозиметрия.	6	3	3	
7	Организация транспортирования, хранения и захоронения радиоактивных материалов.	6	3	3	
8	Итоговый контроль: экзамен	2	-	-	2
	Итого	72	38	32	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**

**«Радиационная безопасность в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии»**

– удовлетворение потребностей организаций всех форм собственности, использующих в процессе своей деятельности ядерные материалы (ЯМ), радиоактивные источники (РИ), радиоактивные вещества (РВ) и другие источники ионизирующего излучения (ИИИ) в подготовке работников (руководителей, специалистов и персонала) по обеспечению радиационной безопасности (РБ), учету и контролю (УК), физической защиты (ФЗ) РВ и радиоактивных отходов (РАО) (УКиФЗ РВиРАО) и радиационного контроля (РК) на радиационно опасных объектах (РОО);

– повышение квалификации и переподготовка работников по новым направлениям науки, техники и технологии в области использования атомной энергии (ОИАЭ);

– распространение знаний среди населения, повышение его образовательного уровня в области законодательства о ядерной и радиационной безопасности (ЯРБ) при использовании РИ и РВ.

**Категория слушателей (занимаемая должность):**

– заместители руководителей организаций по обеспечению радиационной безопасности, учёту и контролю радиоактивных веществ, радиоактивных отходов и их физической защите;

– должностные лица, ответственные за проведение производственного контроля (обеспечение радиационной безопасности) в организации;

– начальники цехов, лабораторий, участков, отделений, мастерских и т.п., эксплуатирующие радиационные источники (радиоактивные вещества) и радиоактивные отходы.

**Срок обучения:** 72 часа (из них 32 часа самостоятельная подготовка).

**Форма обучения:** с отрывом от работы, с частичным отрывом от работы.

**Режим занятий:** 8 часов в день.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Экзамен
			Лекции	Самостоятельная подготовка	
1	2	3	4	5	6
	<b>Тема 1. Государственное управление и регулирование безопасности при использовании атомной энергии</b>	12	6	6	
	1.1. Вводная лекция. Органы государственного управления и регулирования безопасности при использовании атомной энергии.	4	2	2	

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Экзамен
			Лекции	Самостоятельная подготовка	
	Структура, функции и задачи Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.				
	1.2. Лицензирование деятельности в области использования атомной энергии. Требования к оформлению и содержанию документов, представляемых для получения лицензии на деятельность в области использования атомной энергии.	4	2	2	
	1.3. Выдача разрешений работникам эксплуатирующих организаций в области использования атомной энергии. Требования к оформлению и содержанию документов, представляемых для получения разрешений на деятельность в области использования атомной энергии.	2	1	1	
	1.4 Организация проведения инспекций должностным лицом органов надзора за ядерной и радиационной безопасностью Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору	2	1	1	
	<b>Тема 2. Правовое положение организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии.</b>	8	4	4	
	2.1. Основные правовые акты, нормативные и руководящие документы, регламентирующие государственное управление и регулирование безопасности при использовании атомной энергии.	4	2	2	
	2.2. Ответственность должностных лиц за нарушения в области использования атомной энергии.	4	2	2	
	<b>Тема 3. Основы атомно-ядерной физики.</b>	2	2	-	
	3.1. Основы атомно-ядерной физики.	1	1	-	
	3.2. Биологическое воздействие ионизирующего излучения на человека и окружающую среду.	1	1	-	
	<b>Тема 4. Обеспечение радиационной безопасности.</b>	22	12	10	
	4.1. Организация работы лиц ответственных за радиационную	2	2	2	

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Экзамен
			Лекции	Самостоя- тельная подготовка	
	безопасность.				
	4.2. Права и обязанности администрации и технического персонала по обеспечению безопасности при использовании атомной энергии.	2	2	2	
	4.3. Охрана труда на радиационно-опасных объектах организаций, использующих радиоактивные вещества и изделия на их основе.	1	1	1	
	4.4. Служебное расследование и ликвидация радиационной аварии.	2	2	1	
	4.5. Радиационная защита (средства защиты, обоснование и расчет их применения).	2	2	1	
	4.6. Общие положения обеспечения безопасности радиационных источников.	2	2	2	
	4.7. Требования к оформлению документов по радиационной безопасности.	1	1	1	
	<b>Тема 5. Государственный учет и контроль радиоактивных веществ, радиоактивных отходов и их физическая защита.</b>	12	8	4	
	5.1. Система государственного учёта и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов.	3	2	1	
	5.2. Основные правила учёта и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организациях и надзор за ними.	3	2	1	
	5.3. Обеспечение физической защиты радиационных источников, радиоактивных веществ и радиационно-опасных объектов в организации.	3	2	1	
	5.4. Организация продления назначенного срока службы объектов использования атомной энергии и источников ионизирующего излучения.	3	2	1	
	<b>Тема 6. Дозиметрия</b>	6	3	3	
	6.1. Принципы подхода к нормированию облучения персонала и населения.	2	1	1	
	6.2. Дозиметрические, радиометрические и спектрометрические методы измерений ионизирующих излучений.	2	1	1	
	6.3. Практика применения приборов радиационного контроля в организациях.	2	1	1	
	<b>Тема 7. Организация транспортирования, хранения и захоронения радиоактивных</b>	6	3	3	

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Экзамен
			Лекции	Самостоя- тельная подготовка	
	<b>материалов.</b>				
	7.1. Организация транспортирования радиоактивных материалов.	4	2	2	
	7.2. Организация хранения радиоактивных веществ и захоронения радиоактивных отходов.	2	1	1	
	<b>Итоговый контроль: проверка знаний.</b>				<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>38</b>	<b>32</b>	<b>2</b>