

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»**

ПРИНЯТО

УТВЕРЖДАЮ

на заседании Педагогического совета ЧОУ ДПО  
«УМИТЦ»

Директор ЧОУ ДПО «УМИЦ»

Протокол № 3 от «14» января 2016 г.



К.В. Булгакова

2016 г.

**Дополнительная профессиональная  
программа повышения квалификации  
«Радиационная безопасность при эксплуатации радиационных источников, радиоактивных  
веществ, учёт, контроль и физическая защита РИ и РВ. Нормы и правила в области исполь-  
зования атомной энергии, источников ионизирующего излучения (ИИИ)»**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Радиационная безопасность при эксплуатации радиационных источников, радиоактивных веществ, учёт, контроль и физическая защита РИ и РВ. Нормы и правила в области использования атомной энергии, источников ионизирующего излучения (ИИИ)». Для руководителей и специалистов объектов использования атомной энергии.. – Курск: ЧОУ ДПО «УМИТЦ», 2016. – \_\_\_\_ стр.

Автор: Иванов В. И.

Обсуждена и принята заседанием Педагогического совета ЧОУ ДПО «УМИТЦ»

Протокол № 3 от « 14 » января 2016 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Радиационная безопасность при эксплуатации радиационных источников, радиоактивных веществ, учёт, контроль и физическая защита РИ и РВ. Нормы и правила в области использования атомной энергии, источников ионизирующего излучения (ИИИ)» для руководителей и специалистов объектов использования атомной энергии составлена в соответствии с Федеральным законом РФ от 21.11.1995 г. № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии», Федеральным законом РФ от 09.01.1996 г. №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения», Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 7 июля 2009 г. №47 «Об утверждении СанПиН 2.6.1.2523-09» (Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009) и другой нормативно-правовой документацией в области использования атомной энергии.

Целью программы является удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие руководителей и специалистов объектов использования атомной энергии, обеспечение соответствия их квалификации условиям профессиональной деятельности, качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- проведение радиационного и дозиметрического контроля;
- контроль качества проведения дозиметрических и радиометрических измерений;
- обеспечение разработки и выполнения регламентов, графиков и методик проведения радиационного и дозиметрического контроля;
- разработка и проведение профилактических мероприятий по снижению радиационного воздействия на работников организации и проведении работ по изучению радиационных производственных факторов;
- разработка планов противоаварийных мероприятий, прогноз радиационной обстановки и дозовых нагрузок на работников организации и население;
- контроль за состоянием оборудования и приборов, соблюдение правил их эксплуатации;
- ведение технической и отчетной документации;
- проведение инструктажей по правилам по охране труда и правилам радиационной безопасности;
- организация безопасного использования источников ионизирующего излучения;
- контроль за обеспечением правильного учета, хранения, транспортирования и обработки радиоактивных веществ и специзделий на всех стадиях производства и хранения;
- проведение проверки порядка учета, хранения, транспортирования, инвентаризации спецпродукции;
- учет наличия и движения источников ионизирующих излучений, приборов с источниками.
- проведение инвентаризации, списания и захоронения изотопной продукции и приборов с источниками ионизирующих излучений.

### **В результате обучения слушатели должны:**

Знать:

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, методические и нормативные документы, касающиеся учета и контроля ядерных материалов и радиоактивных веществ;
- нормы и правила безопасности при использовании атомной энергии;
- правила ядерной безопасности при хранении и транспортировании ядерно опасных делящихся материалов; правила безопасности при транспортировании радиоактивных веществ;
- основные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений;
- методические рекомендации по учету и контролю ядерных материалов в форме учетных единиц на ядерных установках;
- положение о проведении инспекции по проверке состояния учета и контроля ядерных материалов;
- общие положения об организации надзора за состоянием учета и контроля ядерных материалов;
- рекомендации по применению методов и технических средств для идентификации и определения состава ядерных материалов при осуществлении надзора за состоянием их учета и контроля;
- типовую инструкцию по проведению физической инвентаризации ядерных материалов;
- правила по охране окружающей среды, ядерной и радиационной безопасности.

Уметь:

- вести техническую и отчетную документацию;

- проводить инструктажи по правилам по охране труда и правилам радиационной безопасности;
- организовывать безопасное использования радиационных источников, радиоактивных веществ, источников ионизирующего излучения;
- контролировать правильный учет, хранение, транспортирование и обработку радиоактивных веществ и источников ионизирующего излучения на всех стадиях производства и хранения.

**Требования к уровню подготовки слушателей:** к освоению программы допускаются слушатели старше 18 лет имеющие среднее профессиональное образование и(или) высшее образование.

### **Организационно-методические указания**

Настоящей дополнительной профессиональной программой повышения квалификации «Радиационная безопасность при эксплуатации радиационных источников, радиоактивных веществ, учёт, контроль и физическая защита РИ и РВ. Нормы и правила в области использования атомной энергии, источников ионизирующего излучения (ИИИ)» предусмотрено 76 часов занятий с руководителями и специалистами объектов использования атомной энергии.

Форма обучения очная, очно-заочная или заочная с отрывом, частичным отрывом или без отрыва от производства. При освоении программы используются дистанционные образовательные технологии.

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 8 часов в день и 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателей.

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий с использованием технических средств обучения (компьютер, мультимедийный проектор, видеоматериалы).

Завершается обучение итоговой аттестацией в виде компьютерного тестирования. На тестирование отводится 4 часа.

Тест состоит из 10 вопросов. Если проверяемый дал неправильные ответы на 30% и более вопросов, оценка устанавливается "не сдал". Результаты заносятся в экзаменационный протокол.

Лица успешно прошедшие итоговую аттестацию получают удостоверение о повышении квалификации.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Радиационная безопасность при эксплуатации радиационных источников, радиоактивных веществ, учёт, контроль и физическая защита РИ и РВ. Нормы и правила в области использования атомной энергии, источников ионизирующего излучения (ИИИ)»

**Цель:** изучение действующих норм и правил по использованию атомной энергии и подготовка руководителей и специалистов объектов использования атомной энергии к безопасной эксплуатации этих объектов

**Категория слушателей:** руководители и специалисты объектов использования атомной энергии.

**Срок обучения:** 76 часов

**Форма обучения:**

- очная с отрывом от производства;
- очно-заочная с частичным отрывом от производства;
- заочная без отрыва от производства.

**Режим занятий:** 10 дней не более 8 часов в день.

№ тем	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего, часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Показ видео-материалов	Практические, семинарские занятия	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1. Государственное регулирование деятельности в области использования атомной энергии.</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Тестирование</b>
1.1.	Основные положения законодательства в области использования атомной энергии	2	2	0	0	
1.2.	Регулирование деятельности в области использования атомной энергии	2	2	0	0	
1.3.	Виды ответственности и санкции Ростехнадзора за нарушения норм и правил обеспечения радиационной безопасности	4	4	0	0	
1.4.	Система отчётности организаций в области использования атомной энергии	2	2	0	0	
1.5.	Государственный учёт и контроль РВ и РАО	10	10	0	0	
<b>Раздел 2. Общие правила обеспечения радиационной безопасности</b>		<b>28</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Тестирование</b>
2.1.	Основные сведения о радиоактивности и регламентация техногенного излучения	2	2	0	0	
2.2.	Радиационная безопасность. Основные понятия. Нормы и правила в области использования атомной энергии, источников ионизирующего излучения.	22	22	0	0	
2.3.	Требования по обеспечению радиационной безопасности радиационных источников, источников ионизирующего излучения.	2	2	0	0	
2.4.	Обеспечение радиационной безопасности при радиационных авариях	2	2	0	0	
<b>Раздел 3. Обеспечение радиационной безопасности в организации</b>		<b>24</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>Тестирование</b>
3.1.	Организация и проведение радиационного контроля за радиационной безопасностью в организации	4	2	0	2	
3.2.	Организация подготовки и допуска персонала к радиационно-опасным работам	8	8	0	0	
3.3.	Правила физической защиты радиационных источников, РВ и ПХ	8	6	2	0	
3.4.	Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов	4	4	0	0	
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>4</b>				<b>Тестирование</b>
<b>Итого</b>		<b>76</b>	<b>68</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Пролито, пронумеровано и скреплено  
печатью

14 (Четарисадцаг) листов

Директор ЧОУ ДНО «Учебно-  
методический и дисперно-технический  
центр»

К. В. Бунгакова

