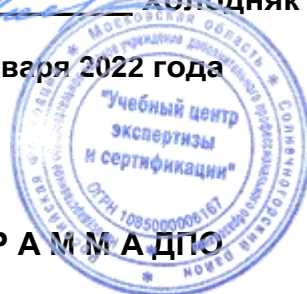


**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор НОЧУ ДПО «Учебный  
центр экспертизы и сертификации»**

 **Холодняк А.В.**

**«15» января 2022 года**



## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДПО**

**«Радиационная безопасность и радиационный контроль. Обеспечение РБ при перевозке РВ на воздушном транспорте»**

Объем образовательной программы: 72 академических часа.

Форма обучения: очно-заочная с использованием дистанционных технологий.

Программа составлена на основании «Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010) с изм. № 2013г., «Норм радиационной безопасности» (НРБ-99/2009), НП-053-16, СанПиН 2.6.1.1281-03 «Санитарных правил по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ)» и других нормативных документов.

1. Физика ионизирующего излучения.

1.1. Введение. Основные понятия радиационной безопасности. Взаимодействие ИИ с веществом.

1.2. Воздействие ионизирующего излучения на организм человека. Биологические эффекты. Основы радиобиологии.

1.3. Дозиметрия и защита от ионизирующего излучения. Аппаратура радиационного контроля.

1.4. Техника и особенности проведения измерений МАЭД гамма- и рентгеновского излучения.

2. Нормативно-методическое обеспечение радиационной безопасности при транспортировании РВ и РАО (груз класса опасности - 7 "Радиоактивные вещества").

2.1. Федеральные Законы. Принципы обеспечения РБ, дозовые ограничения, производственный (радиационный) контроль, лицензии.

2.2 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009). Основные требования нормативных документов, регулирующих радиационную безопасность

ОСПОРБ-99/2010 «Основные санитарные правила обеспечения Радиационной безопасности» 2.6.1. 2612-10 от 26.04.2010 г.; СанПиН 2.6.1.2523-09 от 01.09.2009 г.; НП-038-16, НП-067-16, НП-034-15, НП-058-14, НП-014-16.

2.3. НП-053-16 Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов.

2.3.1. Особенности оформления транспортных документов на груз радиоактивных веществ.

2.3.2. Транспортное наименование и описание груза РВ (коды ООН). Маркировка и система информации груза РВ.

2.3.3. Транспортный индекс и категории радиационной опасности.

2.3.4 Транспортные упаковочные комплекты. Виды. Требования к упаковке. 2.3.5. Производственный радиационный контроль при приеме и передаче груза РВ. Методическое обеспечение проведения контроля.

2.3.6 Условия освобождения груза РВ от действия требований нормативных документов.

2.4. СанПиН 2.6.1.1281-03. РБ персонала и населения при транспортировании РВ и РАО.

2.4.1. Индивидуальный дозиметрический контроль персонала.

2.4.2. Действия при радиационных авариях и ликвидация их последствий. Аварийные карточки.

2.5. НП-073-11. Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии: Правила физической защиты радиоактивных веществ и радиационных источников при их транспортировании.

2.6. НП-014-2016. Правила расследования и учета нарушений при эксплуатации и выводе из эксплуатации радиационных источников, пунктов хранения радиоактивных веществ и радиоактивных отходов и обращении с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами.

2.7. НП-074-06 Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии: Требования к планированию и обеспечению готовности к ликвидации последствий аварий при транспортировании ядерных материалов и радиоактивных веществ.

### **Зачет (итоговая аттестация).**

По окончании обучения и по результатам аттестации (зачета) выдается протокол проверки знаний и удостоверение повышения квалификации на соответствующее количество академических часов.