

**Негосударственное образовательное частное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Учебно-методический центр «Контроль и безопасность»**

**ПРОГРАММА**

**повышения квалификации «Радиационная безопасность и радиационный контроль. Практический радиационный контроль. Дозиметрия. Радиометрия».**

Объем образовательной программы составляет **16** часов.

Учебная программа реализуется на базе высшего или среднего специального образования.

**Форма обучения:** очная.

**Форма контроля:** итоговое тестирование.

**Учебный план к программе**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов, дисциплин и тем</b>	<b>ВСЕГО ЧАСОВ</b>
1.	Основные величины и единицы в дозиметрии. Система дозиметрических величин. Принцип действия дозиметров. Понятие о радиометрии. Измеряемые величины. Типы радиометров. Типы детекторов, их характеристики, основные параметры. Эффективность детектора. Понятие погрешности и неопределенности	<b>2</b>
2.	Инспекционные и индивидуальные дозиметры. Рентгеновские дозиметры. ТЛД-дозиметрия. Современная дозиметрическая аппаратура. Альфа-, бета- и гамма-радиометры. Поисковые радиометры и радиометры для измерения поверхностной загрязненности. Основные задачи, решаемые с помощью радиометров. Энергетическая и угловая зависимости чувствительности от энергии. Калибровка, поверка дозиметров и радиометров. Методики выполнения измерений, проводимых с помощью дозиметров и радиометров.	<b>3</b>
3.	Подготовка к работе с дозиметрами и радиометрами, безопасность при работе.	<b>1</b>
4.	Практическая работа с основными типами дозиметров. Дозиметрический контроль рабочих мест. Дозиметры ДКГ-07Д, ДКГ-02У и другие инспекционные дозиметры. Дозиметрический контроль при гамма-съемке, радиационном контроле металлолома. Рентгеновские дозиметры ДКС-96. Практика проведения измерений рентгеновских полей. Дозиметрический комплекс «Доза-ТЛД». ТЛД-дозиметры для определения дозовых нагрузок на кожу рук и хрусталик глаза. Индивидуальные дозиметры ДКГ-05Д и др. Практика по работе с различными приборами. Практическая работа с основными типами переносных радиометров. Радиометры ДКС-96 и другие аналогичные. Основные практические задачи, решаемые с помощью радиометров. Практика по поиску источников гамма-излучения, измерению альфа- и бета-загрязненности поверхности. Радиометрическая гамма-съемка. Подбор блока детектирования для решения необходимой задачи.	<b>10</b>
	Итого:	<b>16</b>