



Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования

ГАРМОНИЯ
Учебно-сертификационный центр

тел. +7 (495) 987-11-54

e-mail: info@garmcentr.ru

web: www.garmcentr.ru

адрес: г.Москва, ул. Смольная, д.24 А, 13 этаж, офисы 1324-1309



УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ДПО УСЦ «Гармония»

/В.В. Качурин/

«15» января 2025г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по программе обучения:

«Безопасные методы и приемы работы при рентгенологических исследованиях. Обеспечение радиационной безопасности пациента.

Персонал группы «Б»»

Цель: совершенствование специальных профессиональных знаний и получение новых компетенций в области радиационной безопасности при проведении рентгенологических исследований.

Категория слушателей: врачи-рентгенологи, рентгенолаборанты, врачи эндоваскулярной диагностики, лица, ответственные за обеспечение радиационной безопасности.

Срок обучения: 72 часов.

Форма обучения: определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (очная, очно-заочная, заочная / с частичным отрывом от производства, с применением дистанционных образовательных технологий).

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего час	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1	<i>Основы законодательства РФ в области обеспечения радиационной безопасности персонала и населения</i>	8	8		опрос
1.1	Вопросы радиационной безопасности в федеральных законах и кодексах	4	4		
1.2	Санитарные правила и другие нормативные и методические документы, регламентирующие требования радиационной безопасности при обращении с генерирующими ИИИ	4	4		
2	<i>Физические основы дозиметрии и радиационной безопасности</i>	8	4	4	опрос
2.1	Классификация и физико-технические характеристики источников ионизирующих излучений (ИИИ)	1	1		
2.2	Взаимодействие ионизирующих излучений (ИИ) с веществом	1	1		
2.3	Радиационные величины и единицы измерений	1	1		
2.4	Дозиметрия ИИ	1	1		
2.5	Основы радиационной защиты от ИИИ	2		2	
2.6	Радиационно-дозиметрический контроль	2		2	

3	<i>Действие ионизирующего излучения на здоровье человека</i>	2	2		опрос
3.1	Общее представление о радиационных медицинских эффектах	1	1		
3.2	Радиационные риски	1	1		
4	<i>Санитарно-гигиеническое нормирование в области радиационной безопасности</i>	4	4		опрос
4.1	Нормирование в радиационной гигиене	1	1		
4.2	Нормы радиационной безопасности НРБ – 99	1	1		
4.3	Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности	1	1		
4.4	Правила радиационной безопасности, ГОСТы, СНиПы, правила охраны труда, распорядительные, инструктивные, методические и иные нормативные акты по радиационной безопасности	1	1		
5	<i>Радиационная безопасность при проведении медицинских рентгенологических процедур</i>	2	2		опрос
5.1	Система радиационной безопасности в медицинских учреждениях	1	1		
5.2	Радиационная безопасность персонала группы «А»	0,5	0,5		
	Радиационная безопасность персонала группы «Б»	0,5	0,5		
5.3	Радиационная безопасность пациентов при проведении рентгенологических процедур	4	4		
6	<i>Радиационная безопасность населения при воздействии природных источников ионизирующего излучения</i>	2	2		опрос
6.1	Гигиеническая значимость природного радиационного фона	2	2		
6.2	Гигиеническая значимость техногенно-повышенного гамма-фона жилых и общественных зданий	4	2		
7	<i>Радиационная безопасность при радиационных авариях и чрезвычайных ситуациях</i>	2	2	2	опрос
7.1	Определение понятий и классификация ситуаций с потерей контроля за источниками ионизирующих излучений	2			
7.2	Радиационный контроль и реконструкция доз аварийного облучения	8	4	2	
8	<i>Основы рентгенотехники. Радиационные характеристики рентгеновского оборудования</i>	2		4	
8.1	Устройства генерирования рентгеновского излучения	2	2	2	
8.2	Дентальные рентгеновские аппараты	2			
8.3	Терапевтические рентгеновские аппараты: для близкофокусной и глубинной рентгеновской терапии	2	2	2	
8.4	Промышленные рентгеновские аппараты для дефектоскопии, рентгеноспектрального и рентгеноструктурного анализа	6	6		
	<i>Самостоятельная работа</i>	30			
	<i>Консультация</i>	2			
	<i>Итоговая аттестация</i>				экзамен
	ИТОГО:	72	58	12	

