

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

для проведения лекционных занятий  
4 курса медико-диагностического факультета, обучающихся по специальности  
«Медико-профилактическое дело»,  
по учебной дисциплине «Радиационная медицина»  
2024-2025 учебный год (протокол № 1 от 10.01.2025)

<b>Наименование тем, содержание лекций</b>
<b>«Радиационная медицина» 8 семестр</b>
<b>1. Введение. Физические основы действия ионизирующих излучений</b> 1. Радиационная медицина: понятие, цели, задачи, методы. Роль радиационного фактора в жизни человека и биосферы. 2. Классификация ионизирующих излучений, их свойства. Сущность явления радиоактивности. 3. Закон радиоактивного распада. Взаимодействие электромагнитных и корпускулярных излучений с веществом. 4. Методы регистрации ионизирующих излучений. 5. Дозиметрия. Общая и индивидуальная дозиметрия. Биологическая дозиметрия. 6. Уровни облучения современного человека
<b>2. Медико-биологические последствия облучения. Контроль радиационной безопасности</b> 1. Детерминированные последствия облучения человека. 2. Классификация лучевых поражений. Острая и хроническая лучевая болезнь. Клиника и основы лечения. 3. Стохастические последствия облучения: понятие «малые дозы ионизирующего излучения», Понятие радиационного риска. Сомато-стохастические и генетические эффекты. Линейная беспороговая концепция. 4. Снижение дозовых нагрузок на население при использовании источников ионизирующих излучений в медицине.: нормативные документы, регламентирующие облучение пациентов; категории обследуемых; дозовые контрольные уровни для пациентов; формы учета индивидуальных доз пациентов; организационно-методические и технические мероприятия, позволяющие снизить получаемую пациентом дозу. 5. Мероприятия по снижению доз, проводимые на государственном уровне. Рекомендации по снижению индивидуальных доз облучения.

Заведующий кафедрой

В.Н.Бортновский