ЦЕНТЪР ЗА ОБУЧЕНИЕ – БАН

1000 София
ул. „Сердика“ № 4
http://edu.bas.bg

email: tdc-phd@cu.bas.bg
тел.: 02 987 31 67
02 979 52 60

Основна информация:

Име на курса: **Радиационна защита**
Лектор: доц. д-р Младен Митев
Телефон: 0887148838
Имейл: mlmitev@inrne.bas.bg
Хорариум: 30 учебни часа

Анотация:

Използването на ядрената енергия в медицината, индустрията и енергетиката е съпроводено от йонизиращи лъчения, представляващи опасност както за персонала, така и за околната среда. В лекционния курс се изучава физическата природа и взаимодействието на йонизиращите лъчения с веществата, методите за идентификация и количествени измервания на лъченията, биологично действие и допустими нива на облъчване. Целта на курса е да даде знания на докторантите за методите за радиационен контрол, средствата за защита от йонизиращи лъчения и методите за тяхното оразмеряване. В края на курса. като демонстрация, ще бъдат разгледани специфични задачи от областите на записалите курса докторанти.

Тематично съдържание на курса:

Тема 1: Въведение в радиационната защита
Тема 2: Основни дозиметрични величини
Тема 3: Взаимодействие на йонизиращите лъчения с веществото
Тема 4: Измерване на йонизиращите лъчения
Тема 5: Биологично действие на йонизиращите лъчения
Тема 6: Защита от йонизиращи лъчения в медицината, индустрията и енергетиката
Тема 7: Нормативна уредба в радиационната защита

Форми на обучение и оценяване:

Обучението ще се извършва чрез лекции
Финалната оценка ще се формира от положен изпит в тестова форма

Компетентности, придобити в резултат на обучението:

Компетентност по планиране на радиационната защита
Компетентност по работа с дозиметрична апаратура
Компетентност по организиране на радиационната защита

Литература:

1. Наредба за радиационна защита, в сила от 20.02.2018 г. приета с ПМС № 20 от 14.02.2018 г.
2. Г. Василев, С. Ушев „Съвременни основи на радиационната защита“ Тита Консулт, 2017
3. Манушев, Б. П., Практическа метрология на ядрените лъчения, 2001, 592с.
4. В. Козлов, Справочник по радиационной безопасности, Энергоатомиздат, М. 1999.
5. Публикации на Международната комисия за радиационна защита (МКРЗ), www.icrp.org.