

## ИОНИЗИРУЮЩИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ В БИМЕДИЦИНСКОЙ ИНЖЕНЕРИИ

### АННОТАЦИЯ

#### К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Направление подготовки** 12.04.04 Биотехнические системы и технологии

**Направленность (профиль)** Биотехнические и медицинские аппараты и системы

	Форма обучения
	Очная
Курс	1
Семестр	2
Лекции, часы	18
Практические занятия, часы	36
Лабораторные занятия, часы	
Курсовая работа, семестр	-
Курсовой проект, семестр	-
Зачёт, семестр	2
Экзамен, семестр	-
Контактная работа по учебным занятиям, часы	54
Самостоятельная работа, часы	18
Контролируемая самостоятельная работа, тип/семестр	-
Всего часов / зачетных единиц	72/2

#### 1 Цель учебной дисциплины

Изучение принципов построения диагностических систем, основанных на использовании ионизирующих излучений различной природы и их применения для обследования пациентов.

#### 2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать: физические свойства и принципы формирования проникающих излучений, применяемых в медицинской диагностике; основные источники научно-технической информации по материалам медицинской диагностики;

уметь: самостоятельно работать, принимать решения в рамках своей профессиональной деятельности; принимать и обосновывать конкретные технические решения при выборе вида излучения и диагностической системы; самостоятельно разбираться в нормативных методиках расчета и применять их для решения поставленной задачи;

владеть: терминологией в области применения медицинской техники для целей медицинской диагностики; навыками поиска информации о характеристиках медицинской техники; анализировать информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

### 3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК-4	Способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области.

### 4 Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется традиционная форма проведения занятий.