

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Медицинская томография

по направлению подготовки: 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии»

по профилю «Медицинские изделия и технологии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МИ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Медицинская инженерия»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Медицинская томография» являются

- формирование знаний о современных инструментальных методах исследований, применяемых в медицине;
- изучение физических и физико-химических эффектов, возникающих в результате воздействия внешних факторов на организм человека;
- обучение способам применения медицинской аппаратуры с целью исследования человеческого организма.

2. Содержание дисциплины «Медицинская томография»:

Компьютерная томография.

Магнитно-резонансная томография.

Позитронно-эмиссионная томография.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- особенности организации и проведения медицинских и биологических экспериментов с целью диагностики состояния и лечебных воздействий по коррекции состояния организма;
- основные группы методов диагностики, ориентированных на изучение различных проявлений жизнедеятельности организма и использующих технические средства;
- источники погрешностей, сопровождающих диагностический процесс, способы их оценки и компенсации.

2) Уметь:

- Применять методы диагностических исследований;
- Выбирать метод диагностики и лечебного воздействия в зависимости от медицинской задачи, условий выполнения эксперимента, наличия технических средств, уровня подготовки персонала;

3) Владеть:

- Методами расчета медико-биологических показателей;
- Навыками проведения медико-биологических, экологических и научно-технических исследований.

Зав. кафедрой МИ



Мусин И.Н.