

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ С БИООБЪЕКТАМИ

Учебная дисциплина «Взаимодействие физических полей с биообъектами» изучается на 3 курсе бакалаврата «Радиоэлектронные аппараты» и относится к циклу профессиональной и практической подготовки специалистов в области биотехнических и медицинских аппаратов и систем. Основным заданием курса является формирование у студентов понимания природы физических полей (электромагнитного, теплового, акустического и других), способности анализировать природу их возникновения и влияние на биологические объекты, умения определять основные характеристики распространения полей в биосредах и учитывать особенности взаимодействия полей с биообъектами во время проектирования и разработки современной медицинской техники. Данный курс формирует базовые знания для изучения дисциплин профессиональной подготовки: «Биофизика и фотоника», «Интроскопия биообъектов и методы отображения информации», «Аппаратура биомедицинских исследований», «Электронные диагностические аппараты и системы», «Электронная аппаратура лечебных технологий».