

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Биофизика»

квалификация выпускника - специалист

Специальность – 31.05.01 Лечебное дело

Авторы

Карякин Алексей Андреевич, к.т.н., Коровина Вера Александровна, Тарасова Анна Владимировна, к.п.н.

Учебный блок	Блок I. Дисциплины. Вариативная часть
Трудоемкость дисциплины	Лекции 14 Практические занятия 22 Лабораторные занятия 12 Самостоятельная работа 24 Зачет <i>Общая трудоемкость 72/2</i>
Курс/семестр	1/1
Место дисциплины в структуре ООП (предшествующие дисциплины, последующие дисциплины)	Учебная дисциплина «Биофизика» является необходимой для изучения химических и профильных дисциплин, которые преподаются параллельно с данным предметом или на последующих курсах. Освоение дисциплины «Биофизика» должно предшествовать изучению дисциплин: биохимия, гигиена, лучевая диагностика, инфекционные болезни, офтальмология.
Формируемые компетенции	ОПК-7
Цель дисциплины	Целью освоения учебной дисциплины «Биофизика» является формирование у студентов-медиков системных знаний о физических свойствах и физических процессах, протекающих в биологических объектах, необходимых, как для обучения другим учебным дисциплинам, так и для непосредственного формирования специалиста по лечебному делу.
Задачи дисциплины	– формирование современных естественнонаучных представлений об окружающем материальном мире; – выработка у студентов методологической направленности, существенной для решения проблем доказательной медицины; – формирование у студентов логического мышления, умения точно формулировать задачу, способность вычленять главное и второстепенное, умения делать выводы на основании полученных результатов измерений; – обучение студентов технике безопасности при работе с медицинским оборудованием.
Основные разделы дисциплины (модули)	Элементы гемодинамики, Звуковые колебания, Биофизика мембран, Элементы электрографии. Влияние электрических и магнитных полей на биологические ткани. Глаз как оптическая система, Биологическое действие рентгеновского и радиоактивного излучения