

Аннотация рабочей программы дисциплины «Биофизика»

по специальности 31.05.01 Лечебное дело
форма обучения: очная.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биофизика» является формирование у обучающихся системы компетенций для освоения образовательной программы посредством приобретения знаний о физических процессах и явлениях, происходящих в биологических системах, и в первую очередь – в организме человека; освоения умений и навыков применения полученных знаний для решения профессиональных задач врача-лечебника.

Задачами освоения дисциплины являются:

- приобретение обучающимися системных знаний об основных физических процессах и явлениях, обуславливающих состояние органов и систем организма человека;
- исследование физических основ нормальных и патологических процессов, происходящих в биологических системах;
- изучение физических параметров, отражающих объективное состояние органов и систем организма человека;
- изучение механизмов действия ряда физических факторов (лазерного излучения, ультразвука, ионизирующей радиации и др.) на состояние органов и систем человека;
- приобретение умений использования ряда методов клинико-лабораторной диагностики и овладение навыками оценки результатов клинико-лабораторных исследований для диагностики патологических процессов организма человека;
- овладение навыками применения биофизических знаний для оценки состояния организма человека, проведения диагностических и лечебных мероприятий.

2. Перечень планируемых результатов обучения

Компетенции, формируемые в процессе изучения учебной дисциплины:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции
1	2
Этиология и патогенез	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
ИД 5.2 Знает физиологические основы нормального функционирования различных органов и систем человека.	
ИД 5.8 Умеет использовать методы клинико-лабораторной диагностики для решения профессиональных задач.	
ИД 5.10 Владеет навыками оценки клинико-лабораторных исследований для диагностики патологических процессов организма человека	

3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина Б1.Б.1 Биофизика относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины, модули» рабочего учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело. Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные обучающимися знания по дисциплинам «Физика», «Математика», «Биология» (полученные на предыдущих уровнях образования).

4. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

5. Формы аттестации: зачет в 1 семестре.