

Электронная цифровая подпись



Утверждено 31 мая 2018 г.
протокол № 5

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
«ФИЗИКА»**

Блок 1

Базовая часть

Направление подготовки 31.05.01 Лечебное дело
(уровень специалитета)

Направленность: Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач-лечебник
Форма обучения: очная

Срок обучения: 6 лет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Физика»
по направлению подготовки «Лечебное дело»**

Цель дисциплины: формирование у студентов-медиков системных знаний о физических свойствах и физических процессах, протекающих в биологических объектах, в том числе человеческом организме, необходимых как для обучения другим учебным дисциплинам, так и для непосредственного формирования врача.

Задачи дисциплины: 1) выработка у студентов методологической направленности, существенной для решения проблем доказательной медицины; 2) формирование у студентов логического мышления, умения точно формулировать задачу, способность вычленять главное и второстепенное, умения делать выводы на основании полученных результатов измерений; 3) обучение студентов методам математической статистики, которые применяются в медицине и позволяют извлекать необходимую информацию из результатов наблюдений и измерений, оценивать степень надежности полученных данных; 4) обучение студентов технике безопасности при работе с медицинским оборудованием.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: дисциплина «Физика» относится к базовой части дисциплин ОПОП ВО подготовки специалиста по направлению подготовки «Лечебное дело».

Содержание дисциплины

Введение в физику. Детерминированные и стохастические принципы в физических методах исследования биологических систем и объектов. Элементы классической механики. Биомеханика. Механические колебания и волны. Акустика. Физические основы гемодинамики. Основы теории электричества и электробиофизики. Основы медицинской электроники. Оптика. Квантовая физика

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	1 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	47	47
Лекции (всего)	12	12
Практические занятия (всего)	35	35
СРС (по видам учебных занятий)	24	24
Вид промежуточной аттестации обучающегося (Зачет)	1	1
Контактная работа обучающихся с преподавателем (ИТОГО)	48	48
СРС (ИТОГО)	24	24

При освоении дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код компетенции	Содержание компетенции
ОПК-7	готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
Знать	Основные физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия и методы, которые могут использоваться при освоении дисциплины
Уметь	решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности с привлечением физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач в различных отраслях медицинских знаний
Владеть	Методологией использования физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач в различных отраслях медицинских знаний в рамках изучаемой дисциплины

Формы проведения аудиторных занятий по дисциплине «Физика» – занятия семинарского типа

Формы проведения самостоятельной работы: подготовка к занятиям (ПЗ); подготовка к текущему контролю (ПТК); Реферативные сообщения; Ситуационные задачи; Работа с учебной литературой

Формы промежуточной аттестации:

зачёт

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции:

- готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-7)