

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика»

по специальности 31.05.02 «Педиатрия»,
форма обучения: очная.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физика» является:

формирование у студентов-медиков системных знаний о физических процессах, протекающих в физических и биологических объектах, в том числе в человеческом организме, необходимых для освоения других учебных дисциплин и формирования профессиональных врачебных качеств.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование у студентов навыков логического мышления, способностей к точной постановке задач и определению приоритетов при решении профессиональных проблем;
- приобретение студентами умения анализировать поступающую информацию и делать достоверные выводы на основании полученных результатов;
- обучение студентов математическим методам, применяемым в медицине для получения необходимой информации, обработки результатов наблюдений и измерений, а также оценки степени надежности полученных данных;
- изучение физических явлений в биологических системах, физических свойств этих систем, физико-химических основ процессов жизнедеятельности;
- изучение элементов биофизики процессов жизнедеятельности;
- изучение разделов физики, отражающих основные принципы функционирования и возможности медицинской техники, применяемой при диагностике и лечении заболеваний;
- формирование навыков работы с научно-технической литературой;
- обучение студентов технике безопасности при работе с медицинским оборудованием, действующим на основе того или иного физического принципа.

2. Перечень планируемых результатов обучения

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
	ОПК-7 Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
Знать: Основные физические закономерности, описывающие процессы в физических и биологических системах, физические основы современных методов инструментальной диагностики и лечения. Уметь: Использовать полученные знания при постановке и решении; прикладных задач, использовать вычислительные средства для обработки результатов измерений, правильно и уместно использовать математическую и физическую терминологию в своей профессиональной деятельности. Владеть: Навыками работы с физическими приборами и аппаратами, применяемыми в медицинской практике	
	ПК-4 Способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей

Знать: Основы высшей математики; современные принципы математической обработки результатов; наблюдений.

Уметь: Использовать полученные знания при постановке и решении прикладных задач, использовать вычислительные средства для обработки результатов наблюдений. правильно и уместно использовать математическую и физическую терминологию в своей профессиональной деятельности.

Владеть: Навыками работы с научной литературой, навыками обработки результатов исследований и наблюдений.

3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина Физика относится к Блоку 1, Б1.Б.2 базовой части дисциплин учебного плана по специальности 31.05.02 «Педиатрия».

Результаты обучения по дисциплине Физика используются при изучении следующих дисциплин:

- Биохимия
- Нормальная физиология
- Медицинская реабилитация
- Офтальмология

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

5. Формы аттестации

Промежуточная аттестация - зачёт в 1 семестре.