Аннотация к рабочей программе по физике

1.ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины физика являются:

1. получение иностранными учащимися объема знаний по всем разделам физики, необходимого для обучения в высших учебных заведениях медицинского профиля;
2. систематизация знаний, приобретенных иностранными учащимися на родине;
3. восполнение имеющихся пробелов в образовании, углубление знаний в области тех явлений и законов физики, которые необходимы при последующем изучении дисциплины на первом курсе университета.
4. создание теоретической базы образования будущего медика, обеспечивающей глубокое понимание процессов природы и человеческого организма, в частности, освоение методов их исследования, понимание принципов действия современной медицинской аппаратуры.

Задачи изучения дисциплины:

1. знание основных физических понятий, законов и теорий; знакомство с методами научного мышления (теоретические и экспериментальные доказательства);
2. знание признаков явлений, по которым они обнаруживаются, условий их протекания, связи данного явления с другими;
3. знание языка предмета (буквенная и графическая символика, лексика);
4. определение понятий физической величины, знание явлений или свойства, характеризуемого данным понятием; формулы, связывающие данную величину с другими; единицы измерения величины;
5. формулировка и математическое выражение законов, знание опытов, подтверждающих их справедливость, примеров применения на практике.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения данной дисциплины необходимы знания по общей физике, полученные в школе, умения оперировать основными понятиями физики на русском языке, приобретенные в процессе изучения дисциплин «русский язык» и «научные стили речи». Данная дисциплина тесно связана и с другими предметами дистанционного обучения такими как, химия и математика. Физика, является теоретической основой современного медицинского оборудования. Предложенная программа по физике готовит учащихся к осознанному восприятию физики на первом курсе университета.

3. ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ожидаемые результаты образования по завершении освоения программы учебной дисциплины биология)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

ЗНАТЬ:

- основные физические понятия, законы и теории;
- методы научного мышления (теоретические и экспериментальные доказательства);
- признаки явлений, условия их протекания, связи данного явления с другим;
- язык предмета (буквенная и графическая символика, лексика и конструкции, свойственные научному стилю речи);
- формулировку и математическое выражение основных законов физики, опыты, подтверждающие эти законы;
- примеры применения основных физических законов и теорий на практике и в медицине;
- Международную систему единиц (СИ);
- общие характеристики основных физических величин;
- основные лабораторные приборы и оборудование;
-технику безопасности при работе в физической лаборатории

УМЕТЬ:
- читать и писать символы и названия величин, физические формулы и уравнения, используемые в физике;
- давать определение величин, понятий, процессов и явлений, формулировки основных законов;
- давать ответы на вопросы преподавателя по всем разделам физики;
- строить монологическое высказывание на заданную тему в устной и письменной форме (5-6 предложений);
- применять полученные знания на практике при анализе физических явлений, решении качественных и количественных задач;
- пользоваться при вычислениях Международной системой единиц (СИ);
- находить справочные данные;
- уметь анализировать физические формулы и графики зависимостей физических величин;
-графически и схематически представлять физические явления и процессы, сопровождать решение задач рисунками;
- пользоваться физическими приборами и оборудованием;
- грамотно составлять отчет к лабораторной работе.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часа.

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				Лекции	Практ. занятия	Семинары	Самост. работа	
1	Кинематика.	1	9-11		16		12	тестирование ТК, собеседование, компьютерное тестирование (Moodle)
2	Динамика	1,2	11-14		20		14	тестирование ТК, собеседование, компьютерное тестирование (Moodle)
3	Гидродинамика	2	15-16		10		8	тестирование ТК, собеседование, компьютерное тестирование (Moodle)
4	Колебания и оптика	2	16-21		24		17	тестирование ТК, собеседование, компьютерное тестирование (Moodle)
5	Молекулярная физика	2	21-26		22		20	тестирование ТК, собеседование, компьютерное тестирование (Moodle)
6	Электродинамика	2	27-36		24		20	тестирование ТК, собеседование, компьютерное тестирование (Moodle)
Итого: 207 час					**116**		**91**	
7		2	38	**9**				Экзамен (письменное тестирование, собеседование), компьютерное тестирование (Moodle)
Итого:				**216 час**				