

“СОГЛАСОВАНО”

Зам.директора по УВР

Ю.А.Попов

“ ” 2018 г.

“УТВЕРЖДАЮ”

Директор школы

С.Я.Рыженков

“ ” 2018г.

9 класс

Календарно-тематическое планирование по физике

Учебник: ФИЗИКА 9

Авторы: А.В.Перышкин, Е.М.Гутник

Учитель: Домброва Т.В.

Форма обучения: заочная

2018/2019 учебный год

№	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание	Примечание	Дата проведения	
					План	Факт
1.	Механическое движение. Траектория, путь и перемещение.	1	§1-3, упр 1(2,4), упр 2(1)	Знать понятия: механическое движение, система отсчета, траектория, путь и перемещение. Уметь объяснить их физический смысл, привести примеры механического движения	18.09	
2.	Прямолинейное равномерное движение. Прямолинейное равноускоренное движение. Графическое представление движения	1	§4, упр 4	Знать понятия: прямолинейное равномерное движение, прямолинейное равноускоренное движение. Уметь описать и объяснить их. Уметь строить графики $X(t)$, $V(t)$	25.09	
3.	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. Прямолинейное равноускоренное движение Относительность механического движения	1	§5-9, упр 5(2,3), 6(1), 9(1)	Знать понятия: перемещение при равноускоренном движении. Применять изученные законы к решению задач по механике. Уметь решать графические задачи. Понимать и объяснять относительность перемещения и скорости	02.10	
4.	Лабораторная работа № 1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».	1	Стр 269 (вариант 1)	Знать ход выполнения работы	09.10	
5.	Первый закон Ньютона.	1	§10-12,	Знать содержание	16.10	

	Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона		упр 11(1-3)	первого, второго, третьего законов Ньютона, понятие инерциальной системы отсчета, формулы второго и третьего законов Ньютона, единицы измерения физических величин в СИ. Писать формулы и объяснять их		
6.	Свободное падение. Лабораторная работа № 2 «Измерение ускорения свободного падения»	1	§13, стр 274	Знать ход выполнения работы	23.10	
7.	Движение тела, брошенного вертикально вверх. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести и ускорение свободного падения	1	§14-16, упр 14, 16 (1,3)	Знать понятие: гравитационное взаимодействие, гравитационная постоянная. Писать формулу и объяснять. Знать зависимость ускорения свободного падения от широты и высоты над Землей	06.10	
8.	Равномерное движение по окружности. Решение задач на движение по окружности.	1	§18-19, упр 18 (1,2)	Знать: - природу, определение криволинейного движения, приводить примеры; - физическую величину, единицу измерения периода, частоты, угловой скорости Уметь применять знания при решении соответствующих задач	13.10	
9.	Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение	1	§21-22, упр 20(4), 21(1)	Знать понятия: импульс тела импульс силы. Знать практическое использование закона сохранения импульса. Писать формулы и объяснять	20.10	
10.	Свободные и вынужденные колебания Величины, характеризующие колебательное движение	1	§24-26, упр 24 (2-4)	Знать условия существования свободных колебаний, привести примеры. Знать уравнение колебательного движения . Писать формулу и объяснять	27.10	
11.	Превращение энергии при колебаниях	1	§28-30	Объяснять и применять закон сохранения энергии для определения полной энергии колеблющегося тела	04.12	
12.	Лабораторная работа №3 «Исследование	1	Стр 275	Знать ход выполнения работы	11.12	

	зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины»					
13.	Распространение колебаний в упругой среде. Волны.	1	§31-33, упр 28	Знать определение механических волн. Основные характеристики волн	18.12	
14.	Зачетное занятие	1			25.12	
15.	Звуковые волны. Высота и тембр звука. Громкость звука	1	§34-36, упр 30	Знать понятие «звуковые волны», привести примеры. Знать физические характеристики звука: высота, тембр, громкость	15.01	
16.	Распространение звука. Скорость звука.	1	§37-38, упр 32 (1,2)	Знать и уметь объяснить особенности распространения звука в различных средах	22.01	
17.	Отражение звука. Звуковой резонанс.	1	§39-40	Знать особенности поведения звуковых волн на границе раздела двух сред, уметь объяснить	29.01	
18.	Магнитное поле. Графическое изображение магнитного поля	1	§42-44, упр 35	Знать понятие «магнитное поле». Понимать структуру магнитного поля, уметь объяснять на примерах графиков и рисунков	05.02	
19.	Действие магнитного поля на проводник с током. Индукция магнитного поля	1	§45-46, упр 36 (2-4), 37 (1)	Знать силу Ампера, силу Лоренца (физический смысл). Знать силовую характеристику магнитного поля - индукцию. Знать и уметь применять правило левой руки	12.02	
20.	Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции	1	§47-49	Знать/ понимать понятия: магнитный поток и от чего он зависит, электромагнитная индукция;	19.02	
21.	Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции»	1	Стр 278	Знать ход выполнения работы	26.02	
22.	Получение переменного электрического тока. Электромагнитное поле	1	§51-50	Знать способы получения электрического тока. Знать понятие «электромагнитное поле» и условия его существования	05.03	
23.	Электромагнитные волны. Шкала электромагнитных волн.	1	§53-56	Понимать механизм возникновения электромагнитных волн. Знать зависимость	12.03	

	Электромагнитная природа света			свойств излучений от их длины, приводить примеры Знать историческое развитие взглядов на природу света		
24.	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атома. Строение атома. Радиоактивные превращения атомных ядер	1	§65-67, упр 51 (1,2,5)	Знать альфа-, бета-, гамма-лучи (природа лучей). Знать строение атома по Резерфорду, показать на моделях. Знать природу радиоактивного распада и его закономерности уметь применять правило смещения при решении заданий на радиоактивные распады	19.03	
25.	Экспериментальные методы регистрации заряженных частиц. Открытие протона и нейтрона	1	§68-70	Знать современные методы обнаружения и исследования заряженных частиц и ядерных превращений. Знать историю открытия протона и нейтрона	02.04	
26.	Состав атомного ядра. Ядерные силы	1	§71-72	Знать строение ядра атома, модели Знать/понимать понятие ядерных сил	09.04	
27.	Энергия связи. Дефект масс.	1	§73	Знать понятие «прочность атомных ядер». Уметь применять формулу дефекта масс и энергии связи при решении задач	16.04	
28.	Деление ядер урана. Цепная реакция	1	§74-75	Знать принцип деления ядер урана и условия протекания цепной ядерной реакции	23.04	
29.	Ядерный реактор. Атомная энергетика	1	§76-77	Знать устройство и принцип действия ядерного реактора. Знать/понимать положительные и отрицательные стороны ядерной энергетике	30.04	
30.	Лабораторная работа №5 «Изучение деления ядра урана по фотографии треков»	1	Стр 280	Знать ход выполнения работы	07.05	
31.	Термоядерные реакции. Биологическое действие радиоактивных излучений	1	§78-79	Знать условия протекания термоядерной реакции и биологическое действие радиации на живые организмы (положительные и отрицательные стороны).	14.05	
32.	Зачетное занятие	1			21.05	

