

“СОГЛАСОВАНО”

Зам.директора по УВР

Ю.А.Попов

“ ” 2018 г.

“УТВЕРЖДАЮ”

Директор школы

С.Я.Рыженков

“ ” 2018г.

10 класс

Календарно-тематическое планирование по физике

Учебник: ФИЗИКА 10

Авторы: Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский

Форма обучения: заочная

Учитель: Домброва Т.В.

2018/2019 учебный год

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание	Примечание	Дата проведения	
					План	Факт
1	Механическое движение, виды движений, его характеристики Равномерное движение. Скорость. Уравнение равномерного движения.	1	§3-8	Знать основные понятия: закон, теория, вещество, взаимодействие. Смысл физических величин: скорость, ускорение, масса Знать основные понятия	18.09	
2	Графики прямолинейного движения. Скорость при неравномерном движении	1	§8-10	Уметь: строить график зависимости (x от t , V от t); анализировать графики Определить по рисунку пройденный путь. Читать и строить графики, выражающие зависимость кинематических величин от времени	25.09	
3	Прямолинейное равноускоренное Движение .Скорость при движении с постоянным ускорением. Уравнение движения с постоянным ускорением	1	§11-14	Понимать смысл понятия «равноускоренное движение» Уметь решать задачи на определение скорости тела и его координаты в любой момент времени по заданным начальным условиям	02.10	

4	Равномерное движения точки по окружности.	1	§17	Знать/понимать смысл понятий: частота и период обращения, центростремительное ускорение Уметь пользоваться приборами и применять формулы периодического движения	09.10
5	Взаимодействие тел в природе. Явление инерции. 1-й закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Понятие силы как меры взаимодействия тел. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Принцип относительности Галилея	1	§20-22,26	Понимать смысл понятий: механическое движение, относительность, инерция, инертность. Приводить примеры инерциальной системы и неинерциальной, объяснять движение небесных тел и искусственных спутников Земли Уметь иллюстрировать точки приложения сил, их направление	16.10
6	Явление тяготения. Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения Первая космическая скорость. Вес тела. Невесомость и перегрузки. Деформация и сила упругости. Закон Гука. Роль сил трения. Силы трения между соприкасающимися поверхностями твердых тел	1	§30,31,34, 35,36,37	Объяснять природу взаимодействия. Знать и уметь объяснить, что такое гравитационная сила Знать точку приложения веса тела. Понятие о невесомости. Знать/понимать смысл понятий: деформация, жесткость закон Гука Знать/понимать смысл понятий: трение покоя, трение скольжения	23.10
7	Импульс. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение	1	§39-41	Знать смысл физических величин: импульс тела, импульс силы; смысл физических законов классической механики; сохранение энергии, импульса. Границы применимости Знать границы применимости реактивного движения	06.10
8	Работа силы. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия и ее изменения	1	§43-46	Знать смысл физических величин: работа, мощность Знать смысл физических	13.10

				величин: энергия, кинетическая энергия		
9	Работа силы тяжести. Работа силы упругости. Потенциальная энергия. Закон сохранения энергии в механике.	1	§47-50	Знать/понимать смысл понятий: работа силы тяжести, работа силы упругости Знать границы применимости закона сохранения энергии	20.10	
10	Равновесие тел. Первое условие равновесия твердого тела Момент силы. Второе условие равновесия твердого тела	1	§52-54	Знать/понимать первое условие равновесия твердого тела Знать/понимать второе условие равновесия твердого тела; понятия: плечо силы, момент сил	27.10	
11	Строение вещества. Молекула. Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества Экспериментальное доказательство основных положений теории Броуновского движения	1	§56-58	Знать основные положения МКТ; определение броуновского движения	04.12	
12	Силы взаимодействия молекул. Строение вещества.	1	§59-60	Знать характеристики молекул в виде агрегатных состояний вещества Уметь описывать свойства газов, жидкостей, твердых тел. Знать модель идеального газа	11.12	
13	Идеальный газ в молекулярно-кинетической теории. Основное уравнение МКТ	1	§61-63	Знать понятие идеального газа, от чего зависит давление газа.	18.12	
14	Зачетное занятие	1			25.12	
15	Температура и тепловое равновесие. Абсолютная температура. Температура мера средней кинетической энергии	1	§64-66	Анализировать состояния теплового равновесия Значение температуры тела здорового человека Понимать смысл физических величин: абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц	15.01	
16	Уравнение состояния идеального газа	1	§68	Уметь применять уравнение состояния	22.01	

				идеального газа для решения задач.		
17	Газовые законы	1	§69	Знать изопроцессы и их значение в жизни	29.01	
18	Решение задач по теме: «Газовые законы»	1	Условие задач в тетради	Уметь определять параметры газа в изопроцессах, уметь определять вид изопроцесса по графику	05.02	
19	Насыщенный и ненасыщенный пар. Кипение Влажность воздуха. Строение и свойства кристаллических и аморфных тел.	1	§70-72, (§73,74 – обзорно)	Уметь описывать и объяснять свойства насыщенного и ненасыщенного пара. Знать особенности строения кристаллических и аморфных тел.	12.02	
20	Внутренняя энергия Работа в термодинамике	1	§75-76	Знать/понимать смысл величины: «внутренняя энергия». Знать формулу для вычисления внутренней энергии Знать/ понимать смысл понятия «работа». Уметь вычислять работу газа при изобарном расширении/сжатии	19.02	
21	Количество теплоты Первый закон термодинамики	1	§77-78	Знать понятие «теплообмен», физические условия на Земле, обеспечивающие существование жизни человека Знать/понимать смысл первого закона термодинамики. Уметь решать задачи с вычислением количества теплоты, работы и изменения внутренней энергии газа	26.02	
22	Применение первого закона термодинамики к изопроцессам Решение задач по теме «Применение первого закона термодинамики к различным изопроцессам»	1	§79	Знать/понимать формулировку первого закона термодинамики для изопроцессов Уметь решать задачи на определение работы, количества теплоты и	05.03	

				изменение внутренней энергии газа в изопроцессах		
23	Необратимость процессов в природе. Второй закон термодинамики Устройство и принцип действия тепловых машин. Цикл Карно Устройство и принцип действия тепловых машин	1	§80-82	Знать/понимать смысл второго закона термодинамики Знать/понимать устройство и принцип действия теплового двигателя формулу для вычисления КПД Знать/понимать основные виды тепловых машин: ДВС, паровая и газовая турбины, реактивный двигатель	12.03	
24	Электризация тел. Закон Кулона.	1	§84-87	Знать способы электризации тел; закон сохранения заряда. Уметь применять закон Кулона для нахождения силы электрического взаимодействия зарядов.	19.03	
25	Электрическое поле. Напряженность поля. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле.	1	§90-93	Знать определение электрического поля, напряженности поля, отличие проводников от диэлектриков.	02.04	
26	Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Емкость. Конденсатор.	1	§96-101	Знать/понимать физический смысл потенциала электрического поля, разности потенциалов, емкости	09.04	
27	Электрический ток. Закон Ома для участка цепи. Работа и мощность тока.	1	§102-106	Знать определение электрического тока и условий для его существования. Уметь применять формулу закона Ома для участка цепи при решении задач, уметь находить работу и мощность тока по формулам.	16.04	
28	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи	1	§107-108	Знать /понимать понятие электродвижущей силы; знать формулу закона Ома для полной цепи и уметь применять ее при решении задач.	23.04	

29	Решение задач на применение закона Ома.	1		Условие задач в тетради Уметь применять формулы закона Ома, работы, мощности тока, сопротивления при решении задач	30.04	
30	Электрическая проводимость металлов. Электрический ток в полупроводниках.	1	§110,113-115	Понимать физическую природу тока в металлах и полупроводниках	07.05	
31	Электрический ток в жидкостях, газах и вакууме.	1	§117,119-122	Понимать физическую природу тока в жидкостях, газах, вакууме.	14.05	
32	Зачетное занятие	1			21.05	