

Пояснительная записка

Настоящий календарно-тематический план разработан применительно к учебной программе: «Физика 8 класс» - Гутник Е.М, Пёрышкин А.В., М., Дрофа

Календарно-тематический план ориентирован на использование учебника: «Физика 8 класс» - Пёрышкин А.В, Гутник Е.М, М., Дрофа, 2012г., а также дополнительных пособий:

Пёрышкин А.В: «Сборник задач по физике 7 – 9 классы» ФГОС- М., Просвещение, 2014г;

Настоящий календарно-тематический план учитывает направленность класса, в котором будет осуществляться учебный процесс. Согласно действующему в школе учебному плану и с учетом направленности класса, календарно-тематический план предусматривает организацию процесса обучения в объеме 2 часов в неделю (68 часов в год). На основании примерных программ Минобрнауки РФ, содержащих требования к минимальному объему содержания образования по физике и с учетом направленности, реализуются программы учетом уровневой специфики классов выстроена система учебных занятий (уроков), спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты), что представлено в схематической форме ниже.

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:

1С: Репетитор. Физика. CD-ROM. Компьютерные обучающие, демонстрационные и тестирующие программы;

Открытая физика. Часть 1 и 2. CD-ROM. Компьютерные обучающие, демонстрационные и тестирующие программы. CD-ROM. Компьютерные обучающие, демонстрационные и тестирующие программы.

Требования к уровню подготовки учащихся:

должны знать: смысл понятий: Строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Испарение и конденсация. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления и парообразования. Удельная теплота сгорания. Преобразования энергии в тепловых машинах. Паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания, реактивный двигатель. КПД тепловой машины. Экологические проблемы использования тепловых машин. Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники и диэлектрики. Постоянный электрический ток. Источники постоянного тока. Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление. Носители электрических зарядов в металлах, электролитах и газах. Закон Ома для участка электрической цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Электромагнит. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Элементы геометрической оптики. Отражение и преломление света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Линза. Оптическая сила линзы. Фокусное расстояние линзы. Глаз как оптическая система.

Должны уметь: описывать явление диффузии, изменение агрегатных состояний вещества, различных видов теплопередачи. Объяснять эти явления на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества, закона сохранения энергии в тепловых процессах. Измерять физические величины: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость, удельную теплоту плавления льда, влажности воздуха. Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: термометра, психрометра, паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания. Наблюдать и описывать электризацию тел, взаимодействия магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение, преломление света. Объяснять эти явления. Производить измерение физических величин: силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности тока, фокусного расстояния собирающей линзы. Проводить простые физические опыты и экспериментальные исследования по изучению: электростатического взаимодействия заряженных тел, действия магнитного поля на проводник с током, последовательного и параллельного соединения

проводников, зависимости силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения света от угла падения, угла преломления света от угла падения.

Владеть компетенциями: ценностно-смысловой, учебно-познавательной, коммуникативной, личного самосовершенствования. Способны решать следующие жизненно-практические задачи: практически применять физические знания для учета теплопроводности и теплоемкости различных веществ в повседневной жизни; для безопасного обращения с электробытовыми приборами; предупреждения опасного воздействия на организм человека электрического тока.

Календарно-тематическое планирование уроков физики в 8 классе по учебнику:
Физика 8. Перышкин А.В. – М.:Просвещение. 2012. 2 ч/нед. Всего 68ч.

№ урока всего	№ урока в теме	дата		Тематика уроков	Количес тво часов	тип	Требования к уровню подготовки (знать/уметь)	Вид контроля	Домашнее задание§
		По плану	фактич ески						
				Тепловые явления. (13 ч.)	1				
1	1	1-3,09		Тепловое движение. Внутренняя энергия. Правила безопасности на уроках физики.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Тепловое движение. Внутренняя энергия.	Фронтальн ый опрос	1,2
2	2	1-3,09		Способы изменения внутренней энергии тела. Теплопроводность.	1	Лекция , беседа	смысл понятий: Нагревание при совершении работы; Теплопередача; Теплопроводность металлов;	Фронтальн ый опрос	3,4
3	3	6- 10,09		Конвекция. Излучение.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Конвекция и излучение; Конвекция в воздухе и жидкости;	Фронтальн ый опрос	5,6
4	4	6- 10,09		Примеры теплопередачи в природе и технике.	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	1 на с.178
5	5	13- 17,09		Количество теплоты. Единицы количества теплоты	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Количество теплоты. Единицы количества теплоты	Фронтальн ый опрос	7
6	6	13- 17,09		Удельная теплоемкость	1	Лекция, беседа	Теплоемкость воды и масла	Фронтальн ый опрос	89
7	7	20- 24,09		Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	10
8	8	20- 24,09		Лабораторная работа №1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.	1	Практик ум	Сравнивать количества теплоты при смешивании	Самостоят ельная	Оформление л.р.

№ урока всего	№ урока в теме	дата		Тематика уроков	Количес тво часов	тип	Требования к уровню подготовки (знать/уметь)	Вид контроля	Домашнее задание§
		По плану	фактич ески						
							воды разной температуры.	работа	
9	9	27- 30,09		Решение задач.	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	
10	10	27- 30,09		Лабораторная работа №2. Определение удельной теплоемкости твердого тела.	1	Практик ум	Определение удельной теплоемкости твердого тела	Самостоят ельная работа	Оформление л.р.
11	11	4-9,10		Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Виды топлива	Фронтальн ый опрос	11, 12
12	12	4-9,10		Решение задач. Повторение.	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	11,12
13	13	11- 16,10		Контрольная работа.№1 по теме «тепловые явления»	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	другой вариант
				Агрегатные состояния вещества. (11 ч.)					
14	1	18- 23,10		Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Плавление и отвердевание крис- таллических тел	Фронтальн ый опрос	13, 14
15	2	18- 23,10		График плавления и отвердевания кристаллических тел.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Плавление и отвердевание крис- таллических тел	Фронтальн ый опрос	15
16	3	25- 30,10		Удельная теплота плавления.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Удельная теплота	Фронтальн ый опрос	16

№ урока всего	№ урока в теме	дата		Тематика уроков	Количес тво часов	тип	Требования к уровню подготовки (знать/уметь)	Вид контроля	Домашнее задание§
		По плану	фактич ески						
							плавления.		
17	4	25- 30,10		Решение задач.	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	
18	5	8- 13,11		Испарение. Поглощение энергии при испа- рении жидкости и выделение ее при конденсации пара	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Испарение и кипение воды.	Фронтальн ый опрос	17,18
19	6	8- 13,11		Кипение. Удельная теплота парообразова- ния и конденсации.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Кипение воды при пониженном давлении	Фронтальн ый опрос	20
20	7	15- 20,11		влажность	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	19
21	8	15- 20,11		Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	Лекция, беседа	Принцип действия двигателя внутреннего сгорания. Воздушное огниво.	Фронтальн ый опрос	21,22
22	9	22- 27,11		Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1	Лекция, беседа	Принцип действия паровой турбины.	Фронтальн ый опрос	23,24
23	10	22- 27,11		Решение задач.	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	23,24
24	11	29,11- 4,12		Контрольная работа.№2 по теме «агрегатные состояния вещества»	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	другой вариант
				Электрические явления. (28 ч.)					
25	1	29,11- 4,12		Электризация тел. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Электроскоп. Проводники и непроводники	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Электризация тел. Взаимодействие	Фронтальн ый опрос	25-27

№ урока всего	№ урока в теме	дата		Тематика уроков	Количес тво часов	тип	Требования к уровню подготовки (знать/уметь)	Вид контроля	Домашнее задание§
		По плану	фактич ески						
				электричества.			заряженных тел.		
26	2	6- 11,12		Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Электрон.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Делимость электрического заряда.	Фронтальн ый опрос	28,29
27	3	6- 11,12		Строение атомов.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Строение атомов.	Фронтальн ый опрос	30
28	4	13- 18,12		Объяснение электрических явлений.	1	Лекция, беседа	описывать явление	Фронтальн ый опрос	31
29	5	13- 18,12		Электрический ток. Источники электрического тока.	1	Лекция, беседа	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: Действия электрического тока. Источники электрического тока.	Фронтальн ый опрос	32
30	6	20- 25,12		Электрическая цепь и ее составные части. Электрический ток в металлах.	1	Лекция, беседа	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: Электрическая цепь.	Фронтальн ый опрос	33,34
31	7	20- 25,12		Действия электрического тока. Направление электрического тока.	1	Лекция, беседа	описывать явление Действия электрического тока.	Фронтальн ый опрос	35, 36

№ урока всего	№ урока в теме	дата		Тематика уроков	Количес тво часов	тип	Требования к уровню подготовки (знать/уметь)	Вид контроля	Домашнее задание§
		По плану	фактич ески						
32	8	27- 28,12		Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.	1	Лекция, беседа	Измерять физические величины:Измерени е силы тока.	Фронтальн ый опрос	37,38
33	9	27- 28,12		Лабораторная работа №3. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.	1	Практик ум	Собирать электрическую цепь и измерять силу тока в ее различных участках.	Самостоят ельная работа	Оформление л.р.
34	10	27- 28,12		Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	1	практик ум Решени е задач	Измерение электрического напряжения.	Самостоят ельная работа	39,40
35	11	10- 14,01		Вольтметр. Измерение напряжения. Лабораторная работа №4. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.	1	Практик ум	Измерять напряжение на различных участках электрической цепи.	Самостоят ельная работа	41, оформление л.р.
36	12	10- 14,01		Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Зависимость силы тока от напряжения. Зависимость силы тока от сопротивления.	Фронтальн ый опрос	42,43
37	13	17- 21,01		Закон Ома для участка цепи.	1	Лекция, беседа	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов:Закон Ома. Реостаты.	Фронтальн ый опрос	44

№ урока всего	№ урока в теме	дата		Тематика уроков	Количес тво часов	тип	Требования к уровню подготовки (знать/уметь)	Вид контроля	Домашнее здание§
		По плану	фактич ески						
38	14	17- 21,01	1,02	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Зависимость сопротивления проводника от материала и геометрических размеров. Реостаты.	Фронтальн ый опрос	45
39	15	24- 29,01	1,02	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения.	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	46
40	16	24- 29,01	6,02	Реостаты. Лабораторная работа №5. Регулирование силы тока реостатом.	1	Практик ум	Регулировать силу тока реостатом	Самостоят ельная работа	47, оформление л.р.
41	17	1-5,02	8,02	Лабораторная работа №6. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.	1	Практик ум	Измерять сопротивление проводника при помощи амперметра и вольтметра.	Самостоят ельная работа	оформление л.р.
42	18	1-5,02	9,02	Последовательное и параллельное соединение проводников.	1	Лекция, беседа	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов:Сила тока и напряжение при последовательном и параллельном соединении проводников.	Фронтальн ый опрос	48,49
43	19	7-		Решение задач.	1	Решени	решать жизненно-	Самостоят	

№ урока всего	№ урока в теме	дата		Тематика уроков	Количес тво часов	тип	Требования к уровню подготовки (знать/уметь)	Вид контроля	Домашнее задание§
		По плану	фактич ески						
		12,02				е задач	практические задачи	ельная работа	
44	20	7- 12,02	13,02	Работа и мощность электрического тока.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Мощность, выделяемая на резисторах в цепи.	Фронтальн ый опрос	50,51
45	21	14- 19,02	20,02	Лабораторная работа №7. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.	1	Практик ум	Измерять мощность и работу тока в электрической лампе.	Самостоят ельная работа	оформление л.р.
46	22	14- 19,02	22,02	Единицы работы электрического тока, применяемые в практике. Решение задач.	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи: Действия электрического тока.	Самостоят ельная работа	52
47	23	21- 26,02		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля—Ленца.	1	Лекция, беседа	описывать явление Электрические нагревательные приборы.	Фронтальн ый опрос	53
48	24	21- 26,02		Решение задач.	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	
49	25	21- 26,02		Решение задач.	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	
50	26	1-5,03		Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	1	Лекция, беседа практик ум	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: Лампа	Фронтальн ый опрос	54,55

№ урока всего	№ урока в теме	дата		Тематика уроков	Количес тво часов	тип	Требования к уровню подготовки (знать/уметь)	Вид контроля	Домашнее задание§
		По плану	фактич ески						
							накаливания. Электрические нагревательные приборы.		
51	27	1-5,03		Решение задач.	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	54,55
52	28	7- 12,03		Контрольная работа.№3 по теме «электрические явления»	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоят ельная работа	Другой вариант
				Электромагнитные явления. (5 ч)					
53	1	14- 19,03		Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	Лекция, беседа	смысл понятий: Взаимодействие токов. Магнитные линии. Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов.	Фронтальн ый опрос	56,57
54	2	14- 19,03		Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №8. Сборка электромагнита и испытание его действия.	1	Лекция, беседа практик ум	Постоянные и электромагниты.	Фронтальн ый опрос	58, оформление л.р.
55	3	21- 26,03		Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1	Лекция, беседа	описывать явление Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Компас.	Фронтальн ый опрос	59,60

№ урока всего	№ урока в теме	дата		Тематика уроков	Количес тво часов	тип	Требования к уровню подготовки (знать/уметь)	Вид контроля	Домашнее задание§
		По плану	фактич ески						
56	4	21- 26,03		Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа №9. Изучение двигателя постоянного тока (на модели).	1	Лекция, беседа практик ум	описывать явление Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	Фронтальн ый опрос	61, оформление л.р.
57	5	21- 26,03		Электроизмерительные приборы Контрольная работа №4 по теме «электромагнитные явления»	1	Решени е задач	решать жизненно- практические задачи	Самостоя тельная работа	Другой вариант
				Световые явления. (8 ч.)					
58	1	4-9,04		Свет. Источники света. Распространение света.	1	Лекция, беседа	описывать явление Источники света. Распространение света. Тень и полутень;	Фронтальн ый опрос	62
59	2	11- 16,04		Отражение света. Законы отражения света	1	Лекция, беседа практик ум	описывать явление Зеркальное отражение.	Фронтальн ый опрос	63
60	3	18- 23,04		Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение.	1	Лекция, беседа практик ум	описывать явление Зеркальное и рассеянное отражение.	Фронтальн ый опрос	64
61	4	18- 23,04		Преломление света.	1	Лекция, беседа практик ум	описывать явление Преломление света. Ход лучей через призму.	Фронтальн ый опрос	65
62	5	25- 30,04		Линзы.	1	Лекция, беседа практик	описывать явление Линзы. Изображения,	Фронтальн ый опрос	66

№ урока всего	№ урока в теме	дата		Тематика уроков	Количес тво часов	тип	Требования к уровню подготовки (знать/уметь)	Вид контроля	Домашнее задание§
		По плану	фактич ески						
						ум	даваемые линзой.		
63	6	2-7,05		Лабораторная работа №10. Получение изображений с помощью линзы.	1	Практик ум	Получать изображения с помощью линзы.	Самостоятельная работа	оформление л.р.
64	7	2-7,05		Изображения, даваемые линзой.	1	Лекция, беседа Решение задач	Линзы.	Фронтальный опрос	67
65	8	9-14,05		Фотоаппарат. Глаз и зрение. Близорукость и дальнозоркость. Очки.	1	Лекция, беседа практик ум	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов:Фотоаппарат. Проекционные аппараты. Микроскоп и телескоп. Очки.	Фронтальный опрос	П,5-7 на с,184
				Итоговое повторение. (3 ч.)					
66	1	16-21,05		Повторительно-обобщительный урок.	1	Решение задач	решать жизненно-практические задачи	Самостоятельная работа	
67	2	16-21,05		Итоговая контрольная работа №5.	1	Решение задач	решать жизненно-практические задачи	Самостоятельная работа	
68	3			Повторительно-обобщительный урок. Анализ контрольной работы.	1	Решение задач	решать жизненно-практические задачи	Самостоятельная работа	

Тематическое планирование уроков физики в 8 классе по учебнику:
Физика 8. Перышкин А.В.

Тепловые явления.	13 ч
Агрегатные состояния вещества.	11 ч
Электрические явления.	28 ч
Электромагнитные явления.	5 ч
Световые явления.	8 ч
Итоговое повторение.	3 ч

Список контрольных и лабораторных работ

Контрольные работы	дата	Лабораторные работы	дата
Контрольная работа №1		Лабораторная работа №1	
Контрольная работа №2		Лабораторная работа №2	
Контрольная работа №3		Лабораторная работа №3	
Контрольная работа №4		Лабораторная работа №4	
Контрольная работа №5		Лабораторная работа №5	
		Лабораторная работа №6	
		Лабораторная работа №7	
		Лабораторная работа №8	
		Лабораторная работа №9	
		Лабораторная работа №10	