

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВИДНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2
ЛЕНИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ Видновской СОШ № 2
_____/Т.А.Самохина/
от « ____ » _____ 2013 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА
ФИЗИКА
(базовый уровень)
8 класс**

Составитель: учитель физики
МБОУ Видновской СОШ № 2
Заворотько Ольга Ивановна

2013 год
г. Видное

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике составлена на основе примерной государственной программы основного общего образования (базовый уровень утвержден приказом Минобрнауки РФ в 2004 году).

Примерной программой по физике в 8 классе отводится 70 учебных часов в год из расчета 2 учебных часа в неделю.

Данная рабочая программа рассчитана на 105 часов в год (3 часа в неделю), т.к. по Базисному учебному плану на 2013-2014 учебный год МБОУ Видновской СОШ № 2 добавлен 1 час в неделю, которые пойдут на развитие содержания учебного предмета на базовом уровне.

- Для расширения кругозора учащихся, для развития интереса к предмету, для стимулирования исследовательской работы учащихся значительное время выделяется на формирование и отработку умения решения качественных, расчетных и экспериментальных задач на практикумах по решению задач повышенного и высокого уровня сложности.
- После проведения контрольных работ предусмотрены уроки «Анализ контрольной работы. Работа над ошибками». Целью данных уроков является разбор заданий вызвавших наибольшее затруднение у учащихся, а так же решение модернизированных задач с измененными входными данными.

В раздел «Тепловые явления» добавлено 12 часов.

В раздел «Электрические и магнитные явления» добавлено 22 часа.

В раздел «Электромагнитные колебания и волны» добавлен 1 час.

Рабочая программа реализует образовательную программу школы.

Программой предусмотрено проведение:

- 6 контрольных работ;
- 10 лабораторных работ.

В задачи обучения физике входят:

- Развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- Овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- Усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса её познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- Формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Основное содержание примерной программы полностью отражено в данной рабочей программе.

При реализации рабочей программы используется учебник Перышкина А. В. «Физика. 8 класс» входящий в Федеральный перечень учебников, утвержденный Министерством образования и науки РФ.

Основное содержание.

РАЗДЕЛ: Тепловые явления (36 часов)

Тепловые явления (18 часов).

Тепловое движение. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: работа и теплопередача. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива.

Изменение агрегатных состояний вещества (18 часов).

Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Относительная влажность воздуха и её измерение. Кипение. Температура кипения. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Превращение энергии в механических и тепловых процессах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.

РАЗДЕЛ: Электрические и магнитные явления (53 часа)

Электрические явления (43 часа).

Электризация тел. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное сопротивление. Реостаты. Виды соединений проводников. Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Счетчик электрической энергии. Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми электроприборами. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

Электромагнитные явления (10 часов).

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока.

РАЗДЕЛ: Электромагнитные колебания и волны (10 часов)

Световые явления (10 часов).

Источники света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Законы отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линза. Фокусное расстояние линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. Оптическая сила линзы. Оптические приборы.

РАЗДЕЛ: Резерв (6 часов)

Повторение (6 часа).

Требования к уровню подготовки учеников.

В результате изучения физики обучающийся должен знать и понимать

- **смысл понятий:** физическое явление, закон, теория, энергия, ток, конвекция, излучение, теплопроводность агрегатное состояние вещества, свет;
- **смысл физических величин:** количество теплоты, сила тока, напряжение, сопротивление, работа, внутренняя энергия, мощность, фокусное расстояние, оптическая сила линзы;
- **смысл физических законов:** закона Ома для участка цепи, закона Джоуля – Ленца, закона отражения, закона преломления света;
- **вклад российских и зарубежных ученых, оказавших значительное влияние на развитие физики;**

уметь

- **описывать и объяснять физические явления и их закономерности:** теплопроводность, конвекция, излучение;
- **пользоваться приборами для постановки опытов и экспериментов с соблюдением техники безопасности:** термометр, амперметр, вольтметр, реостат, линза, секундомер;
- **понимать назначение и принцип действия технических устройств:** амперметр, вольтметр, омметр, реостат, линзы, фотоаппарат, очки;
- **использовать полученные знания для объяснения несложных явлений природы и их практического использования;**
- **решать задачи:** на определение количества теплоты, силы тока, напряжения, сопротивления для последовательного и параллельного соединения проводников, закона Джоуля – Ленца.

Календарно-тематическое планирование 8 класс

Номер урока		Наименование разделов и тем уроков	Всего уроков	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
Год	Три				
Тепловые явления					
		Тепловые явления	18		
1.	1	Тепловое движение. Температура.		02.09-07.09	
2.	2	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии тела.		02.09-07.09	
3.	3	<i>Решение задач на тему: потенциальная и кинетическая энергия.</i>	+	02.09-07.09	
4.	4	Виды теплопередачи.		09.09-14.09	
5.	5	Количество теплоты.		09.09-14.09	
6.	6	<i>Решение задач на тему: закон сохранения энергии.</i>	+	09.09-14.09	
7.	7	Удельная теплоемкость.		16.09-21.09	
8.	8	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.		16.09-21.09	
9.	9	<i>Решение задач на тему: расчет количества теплоты.</i>	+	16.09-21.09	
10.	10	Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».		23.09-28.09	
11.	11	<i>Решение задач на тему: расчет количества теплоты.</i>	+	23.09-28.09	
12.	12	<i>Решение задач на тему: расчет количества теплоты.</i>	+	23.09-28.09	
13.	13	Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».		30.09-05.10	
14.	14	Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.		30.09-05.10	
15.	15	Решение задач на тему: расчет количества теплоты.		30.09-05.10	
16.	16	<i>Решение задач на тему: расчет количества теплоты.</i>	+	12.10	
17.	17	Контрольная работа №1 «Расчет количества теплоты».		14.10-19.10	
18.	18	<i>Анализ контрольной работа. Работа над ошибками</i>	+	14.10-19.10	
		Изменение агрегатных состояний вещества.	18		
19.	19	Агрегатные состояния вещества.		14.10-19.10	
20.	20	Плавление и отвердевание кристаллических тел.		21.10-19.10	
21.	21	Удельная теплота плавления.		21.10-19.10	
22.	22	<i>Решение задач на тему: плавление и отвердевание.</i>	+	21.10-19.10	
23.	23	<i>Решение задач на тему: плавление и отвердевание.</i>	+	28.10-02.11	

24.	24	Испарение и конденсация.		28.10-02.11	
25.	25	Решение задач на тему: испарение.		28.10-02.11	
26.	26	Кипение. Удельная теплота парообразования.		04.11-09.11	
27.	27	Решение задач на тему: кипение, парообразование и конденсация.		04.11-09.11	
28.	28	<i>Решение задач на тему: кипение, парообразование и конденсация.</i>	+	04.11-09.11	
29.	29	Работа газа и пара при расширении.		11.11-16.11	
30.	30	<i>Решение задач на тему: работа газа.</i>	+	11.11-16.11	
31.	31	Двигатель внутреннего сгорания.		11.11-16.11	
32.	32	КПД теплового двигателя.		25.11-30.11	
33.	33	Решение задач на тему: КПД теплового двигателя.		25.11-30.11	
34.	1	Решение задач: КПД теплового двигателя.		25.11-30.11	
35.	2	Контрольная работа №2 «Изменение агрегатных состояний»		02.12-07.12	
36.	3	<i>Анализ контрольной работа. Работа над ошибками</i>	+	02.12-07.12	
Электрические и магнитные явления					
		Электрические явления.	43		
37.	4	Электризация тел. Два рода зарядов.		02.12-07.12	
38.	5	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле.		09.12-14.12	
39.	6	<i>Решение задач на тему: электрические явления.</i>	+	09.12-14.12	
40.	7	Делимость электрического заряда.		09.12-14.12	
41.	8	Строение атома.		16.12-21.12	
42.	9	Объяснение электрических явлений.		16.12-21.12	
43.	10	<i>Решение задач на тему: электрические явления</i>	+	16.12-21.12	
44.	11	Электрический ток. Источники электрического тока.		23.12-28.12	
45.	12	Электрическая цепь.		23.12-28.12	
46.	13	Решение задач на тему: построение электрических цепей.		23.12-28.12	
47.	14	Электрический ток в металлах. Действие и направление электрического тока.		09.01-11.01 2014 г	
48.	15	Сила тока.		09.01-11.01	
49.	16	Амперметр. Измерение силы тока.		09.01-11.01	
50.	17	<i>Решение задач на тему: измерение силы тока.</i>	+	13.01-18.01	
51.	18	Лабораторная работа №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»		13.01-18.01	
52.	19	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.		13.01-18.01	
53.	20	Вольтметр. Измерение напряжения.		20.01-25.01	
54.	21	<i>Решение задач на тему: электрические явления.</i>	+	20.01-25.01	
55.	22	Лабораторная работа №4 «Измерение напряжения на		20.01-25.01	

		<i>различных участках электрической цепи».</i>			
56.	23	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников.		27.01-01.02	
57.	24	Закон Ома для участка цепи.		27.01-01.02	
58.	25	<i>Решение задач на тему: закон Ома.</i>	+	27.01-01.02	
59.	26	Расчёт сопротивления проводника.		03.02-08.02	
60.	27	<i>Решение задач на тему: закон Ома.</i>	+	03.02-08.02	
61.	28	Лабораторная работа №5 «Регулирование силы тока реостатом».		03.02-08.02	
62.	29	Последовательное и параллельное соединение проводников.		10.02-15.02	
63.	30	<i>Решение задач на тему: соединение проводников.</i>	+	10.02-15.02	
64.	31	Лабораторная работа №6 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».		10.02-15.02	
65.	32	<i>Решение задач на тему: соединение проводников.</i>	+	24.02-01.03	
66.	33	Контрольная работа №3 «Электрический ток».		24.02-01.03	
67.	1	<i>Анализ контрольной работа. Работа над ошибками</i>	+	24.02-01.03	
68.	2	Работа электрического тока.		03.03-07.03	
69.	3	<i>Решение задач на тему: работа электрического тока.</i>	+	03.03-07.03	
70.	4	Мощность электрического тока.		03.03-07.03	
71.	5	<i>Решение задач на тему: работа и мощность электрического тока.</i>	+	10.03-15.03	
72.	6	Лабораторная работа №7 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».		10.03-15.03	
73.	7	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.		10.03-15.03	
74.	8	Решение задач на тему: закон Джоуля-Ленца.		17.03-22.03	
75.	9	<i>Решение задач на тему: закон Джоуля-Ленца.</i>	+	17.03-22.03	
76.	10	Короткое замыкание. Предохранители.		17.03-22.03	
77.	11	<i>Решение задач на тему: работа и мощность электрического тока.</i>	+	24.03-29.03	
78.	12	Контрольная работа № 4 «Работа и мощность тока».		24.03-29.03	
79.	13	<i>Анализ контрольной работа. Работа над ошибками</i>	+	24.03-29.03	
		Электромагнитные явления.	10		
80.	14	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока.		07.04-12.04	
81.	15	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты.		07.04-12.04	
82.	16	<i>Решение задач на тему: электромагнитные явления.</i>	+	07.04-12.04	

83.	17	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли.		14.04-19.04	
84.	18	<i>Лабораторная работа №8 «Сборка электромагнита и испытание его действия»</i>		14.04-19.04	
85.	19	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.		14.04-19.04	
86.	20	<i>Лабораторная работа № 9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»</i>		21.04-26.04	
87.	21	<i>Повторение темы «Электромагнитные явления».</i>	+	21.04-26.04	
88.	22	<i>Контрольная работа №5 «Электромагнитные явления».</i>		21.04-26.04	
89.	23	<i>Анализ контрольной работа. Работа над ошибками</i>	+	28.04-30.04	
Электромагнитные колебания и волны					
		Световые явления.	10		
90.	24	Источники света. Прямолинейное распространение света.		28.04-30.04	
91.	25	Отражение света. Законы отражения.		28.04-30.04	
92.	26	Плоское зеркало.		05.05-08.05	
93.	27	Преломление света.		05.05-08.05	
94.	28	Линзы. Изображения, даваемые линзой.		05.05-08.05	
95.	29	Решение задач на тему: световые явления.		12.05-17.05	
96.	30	<i>Лабораторная работа №8 «Получение изображения при помощи линзы».</i>		12.05-17.05	
97.	31	Решение задач на построение изображения при помощи линз.		12.05-17.05	
98.	32	<i>Контрольная работа №6 «Световые явления».</i>		19.05-24.05	
99.	33	<i>Анализ контрольной работа. Работа над ошибками</i>	+	19.05-24.05	
Резерв					
		Повторение	6		
100-101	34-35	Тепловые явления		19.05-24.05	
102	36	Изменение агрегатных состояний вещества.		26.05-31.05	
103	37	Электромагнитные явления.		26.05-31.05	
104-105	38-39	Световые явления.		26.05-31.05	

Перечень учебно-методического обеспечения.

1. Перышкин А.В. Физика. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 2011.
2. Программы общеобразовательных учреждений. Физика. Авторы: Н.К.Мартынова, Н.Н.Иванова, В.Ф.Шилов, А.А.Фадеева, Э.Т.Изергин. – М.: Просвещение, 2008.
- 3.
4. Сборник задач по физике. 7-9 кл./ Сост.А.В.Перышкин, Н.В. Филонович. – М.: Экзамен, 2010.
5. Сборник задач по физике 7-9 кл./ Составитель В.И. Лукашик. – 7-е изд. – М.: Просвещение, 2010.
6. Контрольные работы по физике. 7-9 кл. А.Е. Марон, Е.А. Марон. – М.: Просвещение. 2010.
7. Лабораторное оборудование: амперметры, вольтметры, ключи, соединительные провода, лампочки, резисторы.
8. Линзы и магниты.
9. Интернет-ресурсы.
10. Интерактивная доска, компьютер, проектор.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО
Учителей естественнонаучного цикла
От «___» _____ 2013 года № __.
Руководитель ШМО _____/О.И.Заворотько/

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР: _____/И.В.Сидорова/
«___» _____ 2013 года.