

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа с.Первомайское муниципального района Туймазинского  
района Республики Башкортостан

Рассмотрена  
и рекомендована  
к утверждению  
на заседании МО  
учителей  
естественно-математического  
цикла

Руководитель МО  
Фахрутдинова Л.Т. / *ЛТ*  
Пр. № 1 от « 28 » 08. 2019г.

«Согласована»  
Зам.директора по УВР  
1 / Лутфуллина О.А.  
« 28 » 08 2019г.

«Утверждаю»  
Директор МБОУ СОШ  
с.Первомайское,  
Ефимова С.П.  
Пр. № 1 от « 31 » 08 2019г.



**Рабочая программа**  
**по физике**  
**8 класс**

Срок реализации: 2019-2020 учебный год

Программа основного общего образования. Физика. 7-9 классы. Авторы: А.В. Перышкин  
Н.В. Гутник

Составитель: Фокина Л.М.

## Планируемые результаты изучения курса физики

### Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

### Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

### Предметные результаты:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты из-

мерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;

- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Более детально планируемые результаты обучения представлены в тематическом планировании.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Глава 1. Тепловые явления (14 ч)

Тепловое движение. Термометр. Связь температуры со средней скоростью движения его молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: теплопередача и работа. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах.

*Демонстрации:* Изменение энергии тела при совершении работы. Конвекция в жидкости. Теплопередача путем излучения. Сравнение удельных теплоемкостей различных веществ.

*Лабораторные работы:*

- Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
- Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

### Глава 2. Изменение агрегатных состояний вещества (9 ч)

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Психрометр. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатных состояний на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразования энергии в тепловых двигателях. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

*Демонстрации:* Явление испарения. Кипение воды. Зависимость температуры кипения от давления. Плавление и кристаллизация веществ. Измерение влажности воздуха психрометром. Устройство четырехтактного двигателя внутреннего сгорания. Устройство паровой турбины.

### Глава 3. Электрические явления (27 ч)

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Проводники, непроводники (диэлектрики) и полупроводники. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.

Электрический ток. Гальванические элементы и аккумуляторы. Действия электрического тока. Направление электрического тока. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Носители электрического тока в полупроводниках, газах и электролитах. Полупроводниковые приборы. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное электрическое сопротивление. Реостаты. Последовательное и параллельное соединения проводников.

Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Электрический счетчик. Расчет электроэнергии, потребляемой электроприбором. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

*Демонстрации:* Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Устройство и действие электроскопа. Проводники и изоляторы. Электризация через влияние. Перенос электрического заряда с одного тела на другое. Источники постоянного тока. Составление электрической цепи.

*Лабораторные работы:*

- Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.
- Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
- Регулирование силы тока реостатом.
- Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.
- Измерение работы и мощности электрического тока в лампе.

**Глава 4. Электромагнитные явления (7ч)**

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Магнитные бури. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон.

*Демонстрации:* Опыт Эрстеда. Принцип действия микрофона и громкоговорителя.

*Лабораторные работы:* Сборка электромагнита и испытание его действия.

**Глава 5. Световые явления (9 ч)**

Источники света. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Отражение света. Закон отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линза. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений в линзах. Глаз как оптическая система. Дефекты зрения. Оптические приборы.

*Демонстрации:* Источники света. Прямолинейное распространение света. Закон отражения света. Изображение в плоском зеркале. Преломление света. Ход лучей в собирающей и рассеивающей линзах. Получение изображений с помощью линз. Принцип действия проекционного аппарата. Модель глаза.

*Лабораторные работы:* Получение изображения при помощи линзы.

**Повторение (2 ч)**

Итоговое повторение: Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества. Электрические явления. Электромагнитные явления.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Тепловые явления	14
2	Изменения агрегатных состояний	9
3	Электрические явления	27
4	Электромагнитные явления	7
5	Световые явления	9
6	Повторение.	2

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения урока		Примечание
			план.	факт.	
<b>Глава 1. Тепловые явления (14ч)</b>					
1	Тепловое движение. Техника безопасности (Т/б) в кабинете физики.	1		2.09	
2	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии тела.	1		6.09	
3	Виды теплопередачи. Теплопроводность	1		9.09	
4	Конвекция.	1		13.09	
5	Излучение.	1		16.09	
6	Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике	1		20.09	
7	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества	1		23.09	
8	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении	1		27.09	
9	Лабораторная работа № 1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры» Т/б	1		30.09	
10	Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела» (проводится по описанию в учебнике) Т/б	1		4.10	
11	Энергия топлива	1		14.10	
12	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1		18.10	
13	Решение задач по теме «Тепловые явления»	1		21.10	
14	Контрольная работа № 1 по теме «Тепловые явления»	1		25.10	
<b>Глава 2. Изменение агрегатных состояний (9ч)</b>					
15	Агрегатные состояния вещества. Графики плавления и отвердевания кристаллических тел	1		28.10	

16	Удельная теплота плавления	1	1.11		
17	Испарение и конденсация	1	8.11		
18	Кипение. Удельная теплота парообразования	1	11.11		
19	Влажность воздуха	1	15.11		
20	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	1	25.11		
21	Паровая турбина. КПД теплового двигателя	1	29.11		
22	Решение задач по теме «Изменение агрегатных состояний веществ»	1	2.12		
23	Контрольная работа № 2 по теме «Изменение агрегатных состояний веществ»	1	6.12		
<b>Глава 3. Электрические явления (27ч)</b>					
24	Электризация тел. Два рода зарядов.	1	9.12		
25	Электроскоп. Электрическое поле.	1	13.12		
26	Делимость электрического заряда. Строение атомов.	1	16.12		
27	Объяснение электрических явлений.	1	20.12		
28	Электрический ток. Источники электрического тока.	1	23.12		
29	Электрическая цепь и ее составные части. Электрический ток в металлах.	1	27.12		
30	Действия электрического тока. Направление тока.	1	30.12		
31	Сила тока. Амперметр. Измерение силы тока.	1	10.01		
32	Лабораторная работа № 3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках» Т/б	1	13.01		
33	Электрическое напряжение. Измерение напряжения	1	14.01		
34	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников	1	20.01		
35	Лабораторная работа № 4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи» Т/б	1	24.01		
36	Закон Ома для участка цепи.	1	27.01		
37	Расчёт сопротивления проводника.	1	31.01		
38	Реостаты. Лабораторная работа № 5 «Регулирование силы тока реостатом» Т/б	1	3.02		
39	Лабораторная работа № 6	1	7.02		

	«Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра» Т/б			
40	Последовательное соединение проводников	1	10.02	10.02
41	Параллельное соединение проводников	1	14.02	14.02
42	Смешанное соединение проводников	1	24.02	24.02
43	Работа электрического тока	1	28.02	28.02
44	Мощность электрического тока	1	2.03	"
45	Лабораторная работа № 7 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе» Т/б	1	6.03	
46	Нагревание проводников электрическим током	1	9.03	
47	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители	1	13.03	
48	Решение задач по теме «Электрические явления»	1	16.03	
49	Контрольная работа № 3 по теме «Электрические явления»	1	20.03	
50	Обобщающий урок по теме «Электрические явления»	1	23.03	
<b>Глава 4. Электромагнитные явления (7ч)</b>				
51	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока.	1	27.03	
52	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты.	1	30.03	
53	Применение электромагнитов	1	3.04	
54	Лабораторная работа № 8 «Сборка электромагнита и испытание его действия» Т/б	1	13.04	
55	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли	1	17.04	
56	Электродвигатель.	1	20.04	
57	Обобщающий урок по теме «Электромагнитные явления»	1	24.04	
<b>Глава 5. Световые явления (9ч)</b>				
58	Источники света. Распространение света	1	27.04	
59	Отражение света. Законы отражения	1	4.05	
60	Плоское зеркало	1	8.05	
61	Преломление света	1	11.05	
62	Линзы	1	15.05	
63	Изображения, даваемые линзами	1	18.05	
64	Лабораторная работа №9. «Получение изображений при помощи линзы» Т/б	1	22.05	
65	Глаз и зрение. Очки. Оптические приборы	1	25.05	
66	Контрольная работа № 4 по теме	1	29.05	

	«Световые явления»				
<b>Повторение (2ч)</b>					
67	Итоговое повторение по темам «Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества».	1			
68	Итоговое повторение по темам «Электрические явления. Электромагнитные явления»	1			

С

И

Г

Р

т

ж

е

н

С