
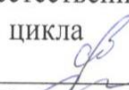


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Обуховская  
средняя общеобразовательная школа Азовского района**

СОГЛАСОВАНО:  
зам. директора по УВР  
 (Сухарева А.А.)

РАССМОТРЕНО:  
на заседании ШМО  
естественно-математического  
цикла  
 (Сухарева А.А.)  
Протокол № 1 от 31.08.2017

  
«УТВЕРЖДАЮ»  
директор МБОУ Обуховская  
СОШ Азовского района  
 (Н.А.Иваненкова)  
Приказ № 40/1 от 31.08.2017

**Рабочая программа учебного курса  
физики  
8 класс  
основное общее образование  
Саинчук Елена Александровна**

**х. Обуховка, Азовский район  
2017г.**

## 1. Результаты учебной деятельности

При составлении программы учитывались базовые знания и умения, сформированные у учащихся при изучении курса физики в 7 классе.

В результате изучения физики в 8 классе ученик должен:

знать/понимать:

1. смысл понятий: электрическое поле, магнитное поле;

2. смысл физических величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;

3. смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

уметь:

1. описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение, преломление света;

2. использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;

3. представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;

4. выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

5. приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электромагнитных явлениях;

6. решать задачи на применение изученных физических законов;

7. осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем).

## 2. Содержание учебного курса

### Раздел 1. Тепловые явления (12 часов)

Тепловое движение. Термометр. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах. Фронтальные лабораторные работы. Исследование изменения со временем температуры остывающей воды. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

### Раздел 2. Изменение агрегатных состояний вещества (11 часов)

Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Психрометр. Кипение. Температура кипения. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразования энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Холодильник. Экологические проблемы использования тепловых машин. Фронтальная лабораторная работа (4.Измерение относительной влажности воздуха)

### Раздел 3. Электрические явления (27 часов)

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов. Электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Носители электрических зарядов в полупроводниках, газах и растворах электролитов. Полупроводниковые приборы. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное сопротивление. Реостаты. Последовательное и параллельное соединения 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. Фронтальные лабораторные работы (Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках; Измерение напряжения на различных участках электрической цепи; Регулирование силы тока реостатом; Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах при постоянном сопротивлении. Измерение сопротивления проводника. Измерение работы и мощности электрического тока.)

### Раздел 4. Электромагнитные явления (7 часов)

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон. Фронтальные лабораторные работы (Сборка электромагнита и испытание его действия; Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели);

### Раздел 5. Световые явления (9 часов)

Источники света. Прямолинейное распространение света. Отражения света. Закон отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линза. Фокусное расстояние линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. Оптическая сила линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Фронтальные лабораторные работы (Исследование зависимости угла отражения от угла падения света; Исследование зависимости угла преломления от угла падения света; Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений)

Раздел 6. Повторение курса физики за 8 класс (2 часа)

### 3. Календарно-тематическое планирование - физика 8 класс 2017-2018 учебный год

№	Название раздела, количество часов	№ часа	Тема урока	Лабораторные работы	Дата проведения	
					план	факт
1	2	3	4	5	6	7
1	Тепловые явления (12 часов)	1./1	Повторный инструктаж по ТБ. Тепловое движение. Температура.		05.09	
		2./2	Внутренняя энергия		07.09	
		3./3	Способы изменения внутренней энергии		12.09	
		4./4	Теплопроводность		14.09	
		5./5	Конвекция		19.09	
		6./6	Излучение		21.09	
		7./7	Количество теплоты. Единицы количества теплоты	Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	26.09	
		8./8	Удельная теплоемкость	Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	28.09	
		9./9	Расчет количества теплоты. Решение задач		03.10	
		10./10	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания		05.10	
		11./11	Закон сохранения и превращения энергии		10.10	
		12./12	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»		12.10	
2.	Изменение	1./13	Агрегатные состояния вещества.		17.10	

	агрегатных состояний вещества (11 часов)		Плавление и кристаллизация.			
		2./14	Удельная теплота плавления		19.10	
		3./15	Испарение и конденсация. Насыщенный пар.		24.10	
		4./16	Кипение. Температура кипения		26.10	
		Итого за первую четверть проведено 16 уроков				
		5./17	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха	Лабораторная работа №4 «Измерение относительной влажности воздуха»	07.11	
		6./18	Удельная теплота парообразования и конденсации.		09.11	
		7./19	Решение задач на тему: «Изменение агрегатных состояний вещества»		14.11	
		8./20	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания		16.11	
		9./21	Паровая турбина. КПД теплового двигателя		21.11	
		10./22	Решение задач на тему: «Изменение агрегатных состояний вещества»		23.11	
		11./23	Контрольная работа №2 «Изменение агрегатных состояний вещества»		28.11	
3.	Электрические явления (27 часов)	1./24	Электризация тел		30.11	
		2./25	Взаимодействие заряженных тел		05.12	
		3./26	Электроскоп. Проводники и непроводники тока		07.12	
		4./27	Электрическое поле		12.12	
		5./28	Делимость электрического заряда. Электрон		14.12	
		6./29	Строение атомов. Объяснение электрических явлений		19.12	

		7./30	Электрический ток. Источники тока		21.12	
		8./31	Электрическая цепь и ее составные части. Ток в металлах	Лабораторная работа № 5 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока на ее различных участках»	26.12	
		9./32	Действие электрического тока	Лабораторная работа №6 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	28.12	
		Итого за вторую четверть проведено 16 уроков				
		10./33	Направление электрического тока		11.01	
		11./34	Сила тока. Единицы силы тока.		16.01	
		12./35	Амперметр. Измерение силы тока	Лабораторная работа №7 «Регулирование силы тока реостатом»	18.01	
		13./36	Электрическое напряжение. Единицы напряжения		23.01	
		14./37	Вольтметр. Измерение напряжения		25.01	
		15./38	Зависимость силы тока от напряжения	Лабораторная работа № 8 «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах при постоянном сопротивлении.»	30.01	
		16./39	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления		01.02	
		17./40	Закон Ома для участка цепи		06.02	
		18./41	Расчет сопротивления проводника.		08.02	



			Удельное сопротивление			
		19./42	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление		13.02	
		20./43	Решение задач на закон Ома для участка цепи		15.02	
		21./44	Реостаты		20.02	
		22./45	Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников		22.02	
		23./46	Работа и мощность электрического тока	Лабораторная работа №9 «Измерение работы и мощности электрического тока»	27.02	
		24./47	Единицы работы электрического тока		01.03	
		25./48	Закон Джоуля-Ленца		06.03	
		26./49	Лампа накаливания. Короткое замыкание. предохранители		13.03	
		27./50	Контрольная работа № 3 «Электрические явления»		15.03	
4.	Электромагнитные явления (7 часов)	1./51	Магнитное поле		20.03	
		2./52	Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии		22.03	
		Итого за третью четверть проведено 20 уроков				
		3./53	Магнитное поле катушки с током.	Лабораторная работа №10 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	05.04	
		4./54	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов		10.04	
		5./55	Магнитное поле Земли		12.04	
		6./56	Действие магнитного поля на		17.04	

			проводник с током			
		7./57	Контрольная работа № 4 по теме «Электромагнитные явления»		19.04	
5.	Световые явления (9 часов)	1./58	Источники света. Прямолинейное распространение света		24.04	
		2./59	Отражение света. Закон отражения света.	Лабораторная работа № 11 «Исследование зависимости угла отражения от угла падения света	26.04	
		3./60	Плоское зеркало		03.05	
		4./61	Преломление света. Закон преломления света.	Лабораторная работа № 12 «Исследование зависимости угла преломления от угла падения света»	08.05	
		5./62	Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы		10.05	
		6./63	Построение изображений, даваемых тонкой линзой.	Лабораторная работа № 13 «Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений»	15.05	
		7./64	Глаз как оптическая система		17.05	
		8./65	Решение задач на тему: «Световые Явления»		22.05	
		9./66	Контрольная работа №5 по теме «Световые явления»		24.05	
6.	Повторение курса	1./67	Изменение агрегатных состояний вещества. Электрические явления		29.05	

	физики за 8 класс (2 часа)	2./68	Электромагнитные явления. Световые явления		31.05	
		Итого за четвертую четверть проведено 16 уроков				
		Итого за 2017 – 2018 учебный год проведено 68 уроков				