

<p style="text-align: center;">РАССМОТРЕНО</p> <p>на заседании естественно-математического цикла</p> <p>Протокол № 1 от 29.08.2019г.</p> <p>Руководитель МО</p> <p>-----Васильченко Е.С.</p>	<p style="text-align: center;">СОГЛАСОВАНО</p> <p>Зам. директора по УВР МОБУ СОШ с.Анновка</p> <p>----- Иванова О.П.</p> <p>«_30_» августа 2019 г</p>	<p style="text-align: center;">УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Директор -----</p> <p>Долгополова Г.П.</p> <p>Приказ от 30.08.2019г.</p> <p style="text-align: center;">№ 160</p>
---	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ФИЗИКЕ В 8 КЛАССЕ**

2019-2020 уч.год

Рабочую программу составила Васильченко Е.С.
учитель физики

I. Планируемые результаты освоения учебного курса

у учащихся будут сформированы:

- **Смысл понятий:** физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, атом.
- **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.
- **Смысл физических законов:** сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения света, отражения и преломления света.

умения:

- **Описывать и объяснять физические явления:** теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление. Кристаллизацию, электризацию, взаимодействие электрических зарядов,, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение, преломление света
- **Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** температуры, влажности воздуха, силы тока , напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока.
- **Представлять результаты измерений с помощью 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, угла преломления от угла падения.
- **Выражать результаты измерений и расчетов в единицах СИ**
- **Приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электромагнитных явлениях**
- **Осуществлять самостоятельный поиск информации** естественнонаучного содержания с использованием различных источников и ее обработку и представление в разных формах (словесно, графически, схематично....)
- **Использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни** для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств,

электробытовых приборов, электронной техники; контроля за исправностью электропроводки.

II. Содержание программы учебного курса (70 часов)

Тепловые явления (26 часов)

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.

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. Холодильник. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Электрические явления (26 часов)

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.

Электромагнитные явления (6 часов)

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.

Световые явления (10 часов)

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.

Повторение (2 часа)

Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Кол-во лабораторных работ	Кол-во К/Р
1	Тепловые явления	26	2	2
2	Электрические явления	26	7	2
3	Электромагнитные явления	6	2	1
4	Световые явления	10	1	1
5	Повторение	2	-	-
	Итого:	70	10	6

III. Календарно-тематическое планирование по физике 8 класс

№	Тема урока	Колич-во часов	План	Факт.
1	Техника безопасности в кабинете физики. Тепловое движение атомов и молекул. Температура. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц.	1	03.09	
2	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела.	1	05.09	
3	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.	1	10.09	
4	Применение теплопередачи в природе и технике.	1	12.09	
5	Количество теплоты. Удельная теплоемкость.	1	17.09	
6	Уравнение теплового баланса. Тепловое равновесие.	1	19.09	
7	<i>Лабораторная работа №1 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»</i>	1	24.09	
8	Решения задач по теме «Количество теплоты»	1	26.09	
9	<i>Лабораторная работа №2 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»</i>	1	01.10	
10	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	03.10	
11	Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Закон сохранения энергии в механических процессах.	1	08.10	

12	Подготовка к контрольной работе по теме «Тепловые явления». Решение задач «Теплопередача и работа»	1	10.10	
13	Повторение темы «Тепловые явления»	1		
14	Контрольная работа №1 «Тепловые явления»	1	15.10	
15	Работа над ошибками. Плавление и кристаллизация тел. Удельная теплота плавления.	1	17.10	
16	График плавления и отвердевания кристаллических тел.	1	22.10	
17	Испарение и конденсация.	1	24.10	
18	Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования.	1	29.10	
19	Решение задач на «Испарение. Конденсацию. Кипение»	1	07.11	
20	Влажность воздуха.	1	12.11	
21	Объяснение изменения агрегатных состояний вещества на основании атомно-молекулярного учения.	1	14.11	
22	Решение задач по теме: «Изменение агрегатных состояний вещества»	1	19.11	
23	Преобразования энергии в тепловых машинах. Принцип действия тепловой машины. Паровая турбина.	1	21.11	
24	Двигатель внутреннего сгорания. КПД тепловой машины.	1	26.11	
25	Контрольная работа №2 «Изменение агрегатных состояний вещества.»	1	28.11	
26	Работа над ошибками. Повторение темы «Тепловые явления» <i>Экологические проблемы использования тепловых машин.</i>	1	03.12	
27	Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов	1	05.12	
28	Электроскоп. Электрическое поле. <i>Проводники, диэлектрики и полупроводники.</i> Действие электрического поля на электрические заряды.	1	10.12	
29	Дискретность электрического заряда. Электрон. Закон сохранения электрического заряда	1	12.12	
30	Строение атома. Схема опыта Резерфорда.	1	17.12	
31	Объяснение электризации тел на основе электронных представлений.	1	19.12	
32	Постоянный электрический ток. Источники постоянного электрического тока <i>Носители электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах.</i>	1	24.12	
33	Электрическая цепь и ее составные части. Направление тока.			
34	Действие электрического тока. Сила тока. Амперметр. Измерение силы тока.	1	26.12	
35	Лабораторная работа №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока на ее различных участках»	1	14.01	
36	Напряжение. Вольтметр. Измерение напряжения.	1	16.01	
37	Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи. Измерение напряжения на разных ее участках»	1	21.01	
38	Электрическое сопротивление. Единицы сопротивления. Удельное сопротивление.	1	23.01	
39	Закон Ома для участка электрической цепи. Зависимость силы тока от напряжения.	1	28.01	
40	Лабораторная работа. №5 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1	30.01	

41	Реостаты. Расчет сопротивления проводников. Решение задач.	1	04.02	
42	<i>Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом»</i>	1	06.02	
43	Последовательное соединение проводников.	1	11.02	
44	Параллельное соединение проводников	1	13.02	
45	Смешанное соединение проводников. Решение задач.	1	18.02	
46	Повторение темы «Сила тока. Напряжение. Сопротивление.» и «Строение атома».	1	20.02	
47	Контрольная работа №3 по теме: «Строение атома», «Сила тока. Напряжение. Сопротивление»	1	25.02	
48	Работа над ошибками Работа и мощность электрического тока.	1	27.02	
49	Нагревание проводников электрическим током. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Закон Джоуля-Ленца	1	03.03	
50	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	1	05.03	
51	<i>Лабораторная работа №7 «Измерение работы и мощности электрического тока».</i>	1	10.03	
52	Контрольная работа №4 «Работа и мощность электрического тока», решение задач	1	12.03	
53	Магнитное поле тока. Опыт Эрстеда.	1	17.03	
54	Электромагниты и их применение. <i>Лабораторная работа №8 «Сборка электромагнита и исследование его действия»</i>	1	20.03	
55	Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. <i>Магнитное поле Земли.</i>	1	02.04	
56	Действие магнитного поля на проводник с током. <i>Электродвигатель постоянного тока.</i> <i>Лабораторная работа № 9 «Изучение электрического двигателя»</i>	1	07.04	
57	Электроизмерительные приборы.	1	09.04	
58	Контрольная работа №5 «Электромагнитные явления»	1	14.04	
59	Элементы геометрической оптики. Источники света. Закон прямолинейного распространения света.	1	16.04	
60	Решение задач	1	21.04	
61	Плоское зеркало. Построение в плоском зеркале.	1	23.04	
62	Преломление света. Дисперсия света	1	28.04	
63	Линза. Фокусное расстояние линзы	1	30.04	
64	Построение изображений с помощью линз.	1	05.05	
65	Решение задач на построение задач при помощи линз.	1	07.05	
66	<i>Лабораторная работа №10 «Получение изображений при помощи линзы»</i>	1	12.05	
67	Оптические приборы. Глаз как оптическая система. Зрение. Очки	1	14.05	
68	Контрольная работа №6 «Световые явления»	1	19.05	
69	Работа над ошибками Решение задач за курс 8 класса.	1	21.05	
70	Повторительно-обобщающий урок	1	26.05	

