

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
Репьёвская основная школа

РАССМОТРЕНО на заседании ШМС Протокол № <u>1</u> от « <u>29</u> » <u>09</u> 2023 г. Председатель ШМС <u>И.И. Пчёлкина</u>	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР <u>И.И. Пчёлкина</u> « <u>30</u> » <u>09</u> 2023 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МКОУ Репьёвская ОШ <u>Л.Б. Радаева</u> Приказ № <u>80-02</u> от « <u>31</u> » <u>09</u> 2023 г.
--	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Наименование предмета: ФИЗИКА

Класс: 8

Уровень общего образования: ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ

Учитель физики: АНТОНОВ ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ

Срок реализации программы: 2023 – 2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 68 часов в год; в неделю 2 часа

Программа разработана на основе следующих документов:

1. Физика. 7 – 9 классы: рабочие программы / сост. Н.В. Филонович, Е.М. Гутник. – М.: Дрофа, 2020.
2. Физика. 8 класс: учебник / А.В. Перышкин. – 8-е изд., перераб. – М.: Дрофа, 2022.

Рабочую программу разработал Игорь Антонов Антонов Игорь Владимирович

# 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физика».

## **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 измерений, 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.

## 2. Содержание учебного предмета «Физика»

### 1. Тепловые явления

Внутренняя энергия. Тепловое движение. Температура. Теплопередача. Необратимость процесса теплопередачи. Связь температуры вещества с хаотическим движением его частиц. Способы изменения внутренней энергии. Теплопроводность.

Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Конвекция. Излучение. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. График плавления и отвердевания. Преобразование энергии при изменениях агрегатного состояния вещества. Испарение и конденсация. Удельная теплота парообразования и конденсации. Работа пара и газа при расширении. Кипение жидкости. Влажность воздуха. Тепловые двигатели. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Агрегатные состояния. Преобразование энергии в тепловых двигателях. КПД теплового двигателя.

Фронтальная лабораторная работа.

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.
3. Измерение влажности воздуха

### 2. Электрические явления

Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов. Два вида электрического заряда. Дискретность электрического заряда. Электрон. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электроскоп. Строение атомов. Объяснение электрических явлений. Проводники и непроводники электричества. Действие электрического поля на электрические заряды. Постоянный электрический ток. Источники электрического тока. Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах. Электрическая цепь и ее составные части. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока. Напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения. Сопротивление. Единицы сопротивления. Закон Ома для участка электрической цепи. Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление. Примеры на расчет сопротивления проводников, силы тока и напряжения. Реостаты. Последовательное и параллельное соединение проводников. Действия электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Работа электрического тока. Мощность электрического тока. Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Счетчик электрической энергии. Электронагревательные приборы. Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми приборами. Нагревание проводников электрическим током. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Лампа накаливания. Короткое замыкание. Предохранители.

Фронтальная лабораторная работа.

4. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.
5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
6. Регулирование силы тока реостатом.
7. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.
8. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

### **3. Электромагнитные явления**

Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применения. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

Фронтальная лабораторная работа.

9. Сборка электромагнита и испытание его действия.

10. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).

### **4. Световые явления**

Источники света. Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Луч. Закон отражения света. Плоское зеркало. Линза. Оптическая сила линзы. Изображение, даваемое линзой. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Оптические приборы. Глаз и зрение. Очки.

Фронтальная лабораторная работа.

11. Получение изображения при помощи линзы.

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
	<b>ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ</b>	<b>24</b>
1	Повторение курса 7 класса. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	1
2	Тепловое движение. Температура. Инструктаж по ТБ	1
3	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.	1
4	<b>Входная контрольная работа.</b>	1
5	Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	1
6	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1
7	Удельная теплоёмкость. Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.	1
8	Решение задач «Расчет количества теплоты».	1
9	Лабораторная работа №1 «Определение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».	1
10	Лабораторная работа №2 «Определение удельной теплоёмкости твёрдого тела».	1
11	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1
12	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1

13	Решение задач «Количество теплоты, внутренняя энергия».	1
14	<b>Контрольная работа «Тепловые явления».</b>	1
15	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1
16	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	1
17	Решение задач «График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления».	1
18	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара	1
19	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	1
20	Решение задач «Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации».	1
21	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа №3 «Определение относительной влажности воздуха»	1
22	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1
23	Решение задач «Тепловые двигатели».	1
24	<b>Контрольная работа «Агрегатные состояния вещества».</b>	1
	<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ.</b>	<b>30</b>
25	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел.	1
26	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	1
27	Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Электрон.	1

28	Строение атомов. Закон сохранения заряда.	1
29	Объяснение электрических явлений	1
30	Решение задач «Электрический заряд. Электрическое поле».	1
31	Электрический ток. Источники электрического тока.	1
32	Электрическая цепь и её составные части. Электрический ток в металлах. Действие электрического тока.	1
33	<b>Рубежная контрольная работа.</b>	1
34	Направление электрического тока. Сила тока. Единицы силы тока	1
35	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».	1
36	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	1
37	Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1
38	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Закон Ома для участка цепи.	1
39	Решение задач «Электрический ток. Закон Ома».	1
40	Обобщающий урок. Сила тока, сопротивление, электрическое напряжение, работа тока, электрический заряд.	1
41	Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	1
42	Примеры на расчёт сопротивления проводника, силы тока и напряжения	1
43	Реостаты. Лабораторная работа №6 «Измерение силы тока и его регулирование реостатом».	1
44	Лабораторная работа №7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».	1



45	Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников	1
46	Решение задач «Последовательное и параллельное соединение проводников».	1
47	<b>Контрольная работа «Электрический ток. Напряжение. Сопротивление».</b>	1
48	Работа электрического тока.	1
49	Мощность электрического тока.	1
50	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».	1
51	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля- Ленца	1
52	Конденсатор. Емкость конденсатора. Осветительные приборы. Электрические нагревательные приборы.	1
53	Короткое замыкание, предохранители. Решение задач. Последовательное и параллельное соединение проводников, сила тока, напряжение, сопротивление, мощность электрического тока, работа тока.	1
54	<b>Контрольная работа «Работа и мощность. Закон Джоуля-Ленца. Конденсатор».</b>	1
	<b>ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ.</b>	<b>5</b>
55	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1
56	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия».	1
57	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1
58	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».	1

59	<b>Контрольная работа «Электромагнитные явления».</b>	1
	<b>СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ.</b>	<b>7</b>
60	Источники света. Распространение света. Видимое движение светил.	1
61	Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света.	1
62	<b>Всероссийская проверочная работа</b>	1
63	Решение задач «Отражение света. Плоское зеркало. Преломление света».	1
64	Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Решение задач.	1
65	Глаз и зрение. Лабораторная работа №11 «Изучение свойств изображения в линзах».	1
66	<b>Контрольная работа «Отражение и преломление света».</b>	1
67- 68	Резерв	2