

**Автономная некоммерческая общеобразовательная организация  
«Гуманитарная школа»**

**УТВЕРЖДАЮ:  
Директор Доброхотова Н.В./  
Приказ № 2.6 от 31 августа 2022г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по физике  
(ФГОС)  
8 класс**

**Учитель: Васильченко Елена Валерьевна  
учитель физике  
первой категории**

**Дедовск 2022**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по физике для 8 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе программы к учебнику для 8 класса общеобразовательной школы авторов А.В. Пёрышкин и др. (М.: Просвещение, 2022г.) и рассчитана на 68 часа. Учебник соответствует требованиям общеобразовательного стандарта второго поколения по алгебре. Программа по физике для 8 классов основной общеобразовательной школы реализует основные идеи ФГОС основного общего образования нового поколения. Её характеризует направленность на достижение результатов освоения курса физики не только на предметном, но и на личностном и метапредметном уровнях, системно-деятельностный подход, актуализация воспитательной функции учебного предмета «Физика».

Данный курс рассчитан на 68 часов (2 часа в неделю).

## **I. Планируемые результаты освоения курса.**

### ***Личностные:***

- формирование 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, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений к друг другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

### ***Метапредметные***

- 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;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- 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;
- 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:***

- 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 явлениями, 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, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;

## **II. Содержание учебного курса.**

### ***Тепловые явления***

Инструктаж по ТБ в кабинете физики. Тепловые явления. Внутренняя энергия и способы её изменения. Виды теплопередачи. Сравнение видов теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Расчёт количества теплоты при нагревании (охлаждении). Энергия топлива. Закон сохранения энергии.

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления. Удельная теплота плавления. Расчет количества теплоты с учетом уд. теплоты плавления. Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение (выделение) энергии при испарении (конденсации). Кипение. Удельная теплота парообразования. Влажность воздуха и способы её определения. Расчет количества теплоты с учетом удельной теплоты парообразования. Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя.

### ***Электрические явления***

Электризация тел. Два рода зарядов. Проводники и непроводники. Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов. Объяснение электрических явлений. Электрический ток. Источники тока. Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Электрическая цепь. Направление тока. Сила тока. Амперметр. Л/р №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках». Напряжение. Вольтметр. Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Реостаты. Параллельное соединение проводников. Работа и мощность тока. Нагревание проводников током. Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми приборами. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Магнитное поле тока. Магнитные линии. Электромагниты и их применение. Действие магнитного поля на проводник с током.

### ***Световые явления***

Источники света. Распространение света. Отражение света. Законы отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линзы. Построение изображений линзы. Оптические приборы. Построение изображений линзы.

### ***Повторение***

### III. Тематическое планирование курса

№	Программный материал	Кол-во часов	Из них кол-во контрольных работ	Из них кол-во лабораторных работ
1	Тепловые явления	25	3	3
2	Электрические явления	32	3	7
3	Световые явления	9	1	1
4	Итоговое повторение	2	1	
	Итого	68	8	11

РАССМОТРЕНО

На заседании ШМО учителей естественно –  
математического цикла

Протокол заседания №1 от 29 августа.2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР Чикильда А.Ю.