

Приложение № 2  
к рабочей программе по учебному предмету « **ФИЗИКА** »

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа  
с. Свищёвки им П. И. Мацыгина Белинского района Пензенской области

«Рассмотрено»  
на заседании  
педагогического  
совета  
Протокол № 3  
«27» 11 2020г

«Утверждаю»  
Директор МОУ СОШ с. Свищёвки  
им. П. И. Мацыгина  
Парфёнова О.В.  
Приказ № 136 от «01» 12 2020г

изменения и дополнения  
к рабочей программе основного общего образования  
по учебному курсу « Физика 9 класс »  
Муниципального общеобразовательного учреждения  
средней общеобразовательной школы с. Свищёвки им П. И. Мацыгина  
2020/2021 учебный год

Изменения и дополнения в рабочую программу основного общего образования по учебному курсу « ФИЗИКА. 9 класс» составлены на основе Методических рекомендаций по организации образовательного процесса МОУ СОШ с. Свищёвки им. П. И. Мацыгина на уровне основного общего образования и по результатам проверки Всероссийских проверочных работ, проведенных в сентябре-октябре 2020 г.

Внесение изменений в

1. Планируемые результаты
2. Содержание учебного предмета
3. Тематическое планирование ( с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы)

### 1. Планируемые результаты освоения курса

**Личностными результатами** обучения физике в основной школе являются:

- 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.

**Метапредметными результатами** обучения физике в основной школе являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениям предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимания 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.

## **2. Содержание учебного предмета**

### **Тепловые явления (26 ч)**

Тепловое движение. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи.

Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Удельная теплота сгорания топлива. Плавление и кристаллизация. Температура плавления. Удельная теплота плавления.

Испарение и конденсация. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Кипение. Температура кипения. Удельная теплота парообразования.

Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно – кинетических представлений.

Превращения энергии в механических и тепловых процессах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.

#### **Лабораторные работы:**

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.
3. Определение относительной влажности воздуха с помощью термометра.

### **Электрические явления (22 ч)**

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Электрическое поле.

Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов.

Постоянный электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Сила тока. Амперметр.

Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление.

Закон Ома для участка электрической цепи.

Удельное сопротивление. Реостаты. Виды соединений проводников.

Работа и мощность электрического тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Счетчик электрической энергии. Лампа накаливания.

Электронагревательные приборы. Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми электроприборами. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

#### **Лабораторные работы:**

4. Сборка электрической цепи и измерение силы тока.
5. Измерение напряжения на различных участках цепи.
6. Регулирование силы тока реостатом.
7. Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.
8. Измерение работы и мощности электрического тока.

### **Электромагнитные явления (6ч)**

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

**Лабораторные работы:**

9. Сборка электромагнита и испытание его действия.

**Световые явления (10 ч)** Источники света. Прямолинейное распространение света.

Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало. Преломление света.

Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. Оптические приборы.

**Лабораторные работы:**

10. Исследование зависимости угла отражения от угла падения света. 11. Исследование зависимости угла преломления от угла падения света. 12. Получение изображений с помощью собирающей линзы.

**Резервное время – (4ч)**

**3. Тематическое планирование, включающее характеристику основных видов деятельности.**

	1/13	Обобщающий урок по теме «Теплопередача и работа» <b>Работа над ошибками.</b> <b>Решение задач</b>	Репродуктивный. Индивидуальная, групповая, фронтальная работа.	Справочная литература. Сборники тестовых заданий.	Знать / понимать все виды теплопередачи, понятие внутренней энергии, количества теплоты, удельной теплоемкости, удельной теплоты сгорания топлива. Уметь решать задачи на определение количества теплоты и на составление уравнения теплового баланса. Знать / понимать законы сохранения энергии в тепловых процессах.	Урок № 13, стр.48 – М.1. Стр.37 «Решение экспериментальных задач» - М.2. К.р. №1, стр. 138 «Теплопередача и работа», все уровни - №1 – Д.	Подготовиться к контрольной работе по теме «Теплопередача и работа», К.р. №1, стр. 138 «Теплопередача и работа», все уровни - №2 – Д.	12.10 – 18.10	
--	------	---	---	--	---	---	--	---------------------	--

21	2/7	Объяснение изменения агрегатных состояний вещества на основании атомно-молекулярного учения.	Творчески-репродуктивный. Коллективная мыслительность в малых группах. Фронтальное и индивидуальное решение задач.	Справочная литература. Дидактические материалы. Работа на интерактивной доске.	Уметь обобщать знания об агрегатном состоянии вещества и объяснять их на основе атомно-молекулярного учения.	Урок 7/21, стр.82 – М.1, Урок №25, стр. 67 – М.2	§§ 13, 16, 18 – У; №№ 1108, 1110, 1113 – С6.	16.11 – 22.11	
22	2/8	<b>Обобщающий урок</b> <b>Работа над ошибками.</b> <b>Решение задач</b>	Репродуктивный. Индивидуальная.	Справочная литература, раздаточный материал.	Уметь решать задачи по теме «Агрегатное состояние вещества».	Стр. 84 – М.1.	№№ 1119, 1120, 1123 – С6.	16.11 – 22.11	
46	6/1	Работа и мощность электрического тока. <b>Решение задач.</b>	Информационно-развивающий. проблемно-поисковый. Беседа, Коллективная мыслительность в малых группах.	Механическая работа электрического тока. Измерение мощности в электрической цепи с помощью амперметра и вольтметра. Демонстрация светового, теплового и механического действия электрического тока, зависимости мощности и напряжения. Работа на интерактивной доске. Видеофильм «Работа электрического тока».	Знать / понимать смысл величин «работа электрического тока» и «мощность электрического тока».	Работа №65 «Работа электрического тока», работа №64 «Мощность электрического тока»- Т; С.р. №22 «Работа и мощность электрического тока», стр. 91, все уровни - №1 – Д	§§ 50 – 52 – У; №№ 1396, 1398, 1405, 1407 – С6; С.р. №22 «Работа и мощность электрического тока», стр. 91, все уровни - №2 – Д	22.02 – 28.02	
47	6/2	Количество теплоты, выделяющееся в проводнике с током. <b>Работа над ошибками.</b> <b>Решение задач.</b>	Информационно-развивающий. Беседа, фронтальная, индивидуальная и групповая работа.	1.Нагревание проводников из разных веществ электрическим током. 2.Устройство и принцип действия электронагревательных приборов. 3.Работа на интерактивной доске.	Уметь описывать и объяснять тепловое действие тока. Уметь объяснять универсальность закона сохранения и превращения энергии на примере электрических и тепловых процессов.	С.р. №22 «Работа и мощность электрического тока», стр. 91, все уровни - №№ 3, 4 – Д; С.р. №23 «Закон Джоуля Ленца», все уровни - №1 – Д; Урок № 50, стр.145 – М.2.	§§ 53 – 55, упр.27 – У; С.р. №23 «Закон Джоуля Ленца», все уровни - №2 – Д.	1.03 - 7.03	