

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

« Мишутинская средняя общеобразовательная школа»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ « Мишутинская СОШ»

\_\_\_\_\_ И.А. Шерстнева

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

Приказ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**проект**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по физике**

**(базовый уровень)**

**для 8 «А» класса**

**2022-2023 учебный год**

Составитель: учитель физики

I квалификационной категории

Рязина Вера Николаевна

Рабочая программа по физике для 8 класса разработана в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

на основе:

-ООП основного общего образования МБОУ «Мишутинская СОШ»;

- учебного плана на 2022 – 2023 учебный год МБОУ «Мишутинская СОШ»;

-авторской программы А.В. Перышкин из сборника "Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 8 кл. / сост. Т.Н. Сергеевко.– ООО «ВАКО», 2018.

Программа направлена на коммуникативное и социокультурное развитие обучающегося, на создание основ системного осмысления учащимся всех сторон предмета, на самостоятельную работу по изучению и пробуждению познавательной активности. Учитываются целевые ориентиры школы, направления её развития, уровень способностей обучающегося

#### **Цель данной программы:**

- освоение знаний о тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях, электромагнитных волнах; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, уметь описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач.
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

### Задачи данной программы:

- развитие мышления учащихся, формирование умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение школьниками знаниями о широких возможностях применения физических законов в практической деятельности человека с целью решения экологических проблем.

Особенность данной программы заключается в том, что данный УМК формирует у обучающегося информационные и учебно-исследовательские умения, воспитывает такие качества личности, как гражданственность, национальная идентичность, патриотизм.

•*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;

•*коммуникативные* умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

По учебному плану на 2022-2023 учебный год МБОУ «Мишутинская средняя общеобразовательная школа» на изучение физике в 8 классе отводится – 2 часа в неделю, что составляет 66 учебных часов в год. По авторской программе 68 часов, в связи с тем, что в Мишутинской СОШ в 8 классе 33 учебной недели, материал 34-35 учебной недели будет пройден с использованием уплотнения тем.

### 1. Тематическое планирование

№ раздела	Наименование раздела	Всего часов	Из них кол-во	
			Контрольных работ	Лабораторных работ
1.	Тепловые явления	25	1	3
2.	Электрические явления	24	2	5
3.	Электромагнитные явления	6	0	2
4.	Световые явления	11	1	1
	<b>Итого:</b>	<b>66</b>	<b>4</b>	<b>11</b>

## 2. Краткое содержание учебного курса.

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Содержание	Основные направления воспитательной деятельности
1.	Тепловые явления	25	<p>Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты, необходимый для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. Фронтальная лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры» Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Фронтальная лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела» Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Контрольная работа №1 «Тепловые явления» Агрегатные состояния вещества Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Решение задач.</p>	Интеллектуально-познавательное

			<p>Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.</p> <p>Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.</p> <p>Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.</p> <p>Фронтальная лабораторная работа №3. «Измерение влажности воздуха»</p> <p>Решение задач по теме: «Агрегатные состояния вещества» Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя</p> <p>Решение задач на тему: «Нахождение КПД теплового двигателя»</p>	
2.	Электрические явления	24	<p>Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Электроскоп.</p> <p>Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Электрон.</p> <p>Строение атомов. Объяснение электрических явлений. Проводники, полупроводники, непроводники электричества.</p> <p>Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части.</p> <p>Электрический ток в металлах.</p> <p>Действие электрического тока.</p> <p>Направление электрического тока.</p> <p>Сила тока. Амперметр. Измерение</p>	Гражданско-патриотическое

			<p>силы тока. Фронтальная лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»</p> <p>Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения. Фронтальная лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»</p> <p>Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Удельное сопротивление. Реостаты. Закон Ома для участка цепи.</p> <p>Решение задач по теме: «Закон Ома. Вычисление сопротивления проводника. Фронтальная лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом» Фронтальная лабораторная работа № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»</p> <p>Последовательное соединение проводников.</p> <p>Параллельное соединение проводников. Проект «Электричество вокруг»</p> <p>Контрольная работа №2 «Сила тока, напряжение, и сопротивление проводника» Работа и мощность</p>	
--	--	--	--	--

			<p>электрического тока. Единицы работы электрического тока, применяемые на практике.</p> <p>Фронтальная лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы в электрической цепи»</p> <p>Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания.</p> <p>Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание.</p> <p>Предохранители. Решение задач по теме: «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца» Контрольная работа №3 «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца»</p>	
3.	Электромагнитные явления	6	<p>Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.</p> <p>Магнитное поле катушки с током.</p> <p>Электромагниты и их применение.</p> <p>Фронтальная лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытания его действия»</p> <p>Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов.</p> <p>Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.</p> <p>Фронтальная лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»</p>	Профориентационное

4.	Световые явления	11	<p>Источники света. Распространение света. Отражение света. Закон отражения Света. Плоское зеркало. Изображение в плоском зеркале. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения даваемые линзой. Фронтальная лабораторная работа №11 «Получение изображения при помощи линзы» Глаз и зрение. Близорукость и дальнозоркость. Очки. Решение задач «Итоговая контрольная работа», проект «Глаз и зрение»</p>	Интеллектуально-познавательное
----	------------------	----	--	--------------------------------

#### Темы проектных работ:

«Вечный двигатель»

### 3. Планируемые результаты изучения предмета «физика» в 8 классе.

#### Личностные результаты:

- \* Формирование мотивации к изучению предмета;
- \* осознание возможностей самообучению и саморазвитию;
- \* формирование коммуникативной компетенции ;
- \* развитие таких качеств ,как воля, целеустремленность, креативность, инициативность, трудолюбие, дисциплинированность;
- осмысление понятий: физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, атом.

#### Метапредметные результаты:

- осмысление 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.



- понимать смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения света, отражения и преломления света.

### **Предметные результаты:**

#### **Ученик научится:**

- Описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение и 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.
- Понимание и способность объяснять такие физические явления, как процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризация тел, нагревание проводников электрическим током, отражение и преломление света.
- Умения измерять температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы.

- Владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, угла отражения от угла падения света.
- Понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца.
- Понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании.
- Владение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики.
- **Ученик получит возможность научиться** использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

#### 4. Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Наименование разделов, тем	Характеристика учебной деятельности учащихся с учетом УУД	Плановые	Скоррек	Примечания
			сроки прохожден ия	тирован ные сроки прохожд ения	
<b>Глава 1. Тепловые явления (25 ч)</b>					
1	Тепловое движение. Температура.	Планировать учебное сотрудничество, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Самостоятельно выделять	01-03.09		
2	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.		01-03.09		
3	Теплопроводность.		06-10.09		
4	Конвекция.		06-10.09		
5	Излучение. Термос. Теплопередача и растительный мир.		13-17.09		
6	Количество теплоты. Единицы		13-17.09		

	количества теплоты.	<p>познавательную цель, и проявлять инициативу.</p> <p>Уметь связывать температуру со скоростью движения молекул тела и делать выводы о средней кинетической энергии молекул, строить логическую цепь рассуждений, уметь устанавливать причинно-следственную связь</p>			
7	Фронтальная лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»		20-24.09		
8	Удельная теплоемкость.		20-24.09		
9	Фронтальная лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»		27.09-01.10		
10	Расчет количества теплоты, необходимый для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.		27.09-01.10		
11	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.		11-15.10		
12	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.		11-15.10		
13	Агрегатные состояния вещества		18-22.10		
14	Плавление и отвердевание кристаллических тел.		18-22.10		
15	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Аморфные тела. Плавление аморфных тел.		25-29.10		
16	Удельная теплота плавления.		25-29.10		
17	Контрольная работа №1 «Тепловые явления»		01-05.10		
18	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар.		01-05.10		
19	Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.		08-12.11		
20	Кипение.		08-12.11		
21	Влажность воздуха. Способы		22-26.11		

	определения влажности воздуха.				
22	Фронтальная лабораторная работа №3. «Измерение влажности воздуха»		22-26.11		
23	Удельная теплота парообразования и конденсации. Работа газа и пара при расширении.		29.11-03.12		
24	Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя		29.11-03.12		
25	Защита проекта «Вечный двигатель»		06-10.12		
<b>Глава 2. Электрические явления (24 ч)</b>					
26	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел.	Уметь использовать адекватные языковые средства в форме речевых высказываний с целью планирования, контроля и самооценки. Осознавать себя как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции Ставить и формулировать проблемы, объяснять физические процессы, связи и отношения, выявляемые в процессе изучения электрических явлений и законов.	06-10.12		
27	Электроскоп. Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Электрон		13-17.12		
28	Строение атомов. Объяснение электрических явлений.		13-17.12		
29	Проводники, полупроводники,		20-24.12		

	непроводники электричества.				
30	Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части.		20-24.12		
31	Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление электрического тока.		27-30.12		
32	Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.		27-30.12		
33	Фронтальная лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»		10-14.01		
34	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.		10-14.01		
35	Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.		17-21.01		
36	Фронтальная лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»		17-21.01		
37	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.		24-28.01		
38	Закон Ома для участка цепи.		24-28.01		
39	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.		31.01-04.02		
40	Фронтальная лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом»		31.01-04.02		
41	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения. Реостаты.		07.02-11.02		
42	Фронтальная лабораторная работа № 7 «Измерение сопротивления		07.02-11.02		

	проводника при помощи амперметра и вольтметра»				
43	Последовательное соединение проводников.		14.02-18.02		
44	Параллельное соединение проводников.		14.02-18.02		
45	Контрольная работа №2 «Сила тока, напряжение, и сопротивление проводника».		28.02-04.03		
46	Работа электрического тока.		28.02-04.03		
47	Мощность электрического тока. Единицы работы электрического тока, применяемые на практике.		07-11.03		
48	Фронтальная лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы в электрической цепи»		07-11.03		
49	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца.		14-19.03		
50	Конденсатор. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы.		14-19.03		
51	Контрольная работа №3 «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца»		21-25.03		
<b>Глава 3. Электромагнитные явления (6 ч)</b>					
52	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	Уметь использовать адекватные языковые средства в форме речевых высказываний с целью планирования, контроля и самооценки. Осознавать себя как	28.03-01.04		

		<p>движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции</p> <p>Ставить и формулировать проблемы, объяснять физические процессы, связи и отношения, выявляемые в процессе изучения магнитного поля и законов.</p>			
53	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение.		28.-01.04		
54	Фронтальная лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытания его действия»		11-15.04		
55	<b>ВПр</b>		11-15.04		
56	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.		18-22.04		
57	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.		18-22.04		
58	Фронтальная лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»		25-29.04		
<b>Глава 4. Световые явления. (11ч)</b>					
59	Источники света. Распространение света. Видимое движение светил.	<p>Уметь использовать адекватные языковые средства в форме речевых высказываний с целью</p>	25-29.04		

		<p>планирования, контроля и самооценки.</p> <p>Осознавать себя как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции</p> <p>Ставить и формулировать проблемы, объяснять физические процессы, связи и отношения, выявляемые в процессе изучения световых явлений и законов.</p>			
60	Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало.		02-06.05		
61	Преломление света. Закон преломления света.		02-06.05		
62	Линзы. Оптическая сила линзы.		09-14.05		
63	Изображения, даваемые линзой.		16-20.05		
64	Фронтальная лабораторная работа №11 «Получение изображения при помощи линзы»		16-20.05		
65	Глаз и зрение. Близорукость и дальнозоркость. Очки.		23-29.05		
66	<b>«Итоговая контрольная работа» №5 «Световые явления»</b>		23-29.05		



### 5.Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения.

№ п/п	Авторы, составители	Название учебного издания	Годы издания	Издательство
1.	А.В. Перышкин	Физика-8кл	2019	Москва, Дрофа
2.	В.И. Лукашик	Сборник задач по физике7-9кл.	2019	Москва, Просвещение
3.	Чеботарева А.В.	Тесты по физике 8 класс	2019	Москва, Экзамен
4.	Волков В.А.	Поурочные разработки по физике 8 класс	2019	Москва, Дрофа
5.	Громцева О.И.	Контрольные и самостоятельные работы по физике 8 класс	2019	Москва, Экзамен

СОГЛАСОВАННО :

на заседании школьного

методического объединения учителей

протокол № \_\_\_\_\_ от «    » \_\_\_\_\_ 2022г.

Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

СОГЛАСОВАННО:

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ /Кушхова О.С./

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.