

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Байдунинская средняя общеобразовательная школа»
Муниципального образования «Тереньгульский район» Ульяновской области

Рассмотрено и согласовано на

ШМО учителей естественно-
математического цикла

Протокол № 1 от 27.08.24г.

 Г. А. Ляева Л. В.

Согласовано

Зам. директора по УР

протокол №1 от 28.08.2024 г.

 Г. А. Ляева

Утверждено

Директор школы

Приказ №107/1/о

от 29.08.2024

 С. В. Фещенко

Рабочая программа
по физике
на 2024-2025 учебный год

Класс: 8

Учитель: Ляева Г. А.

Уровень:

Учебник: «Физика. 8 класс». Перышкин А. В. Учебник для общеобразовательных учреждений. 2-е издание - М.: Дрофа,
2020 г

Количество часов: 68



1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы: познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности, 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

У обучающихся будут сформированы: навыки 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 свою 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

Обучающийся научится: давать определения/описания физических понятий, измерять величины, 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; решать физические задачи на применение полученных знаний; соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием; понимать смысл основных физических терминов, собирать установку из предложенного оборудования;

Обучающийся получит возможность научиться: осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни; сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений; самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку

достоверности полученных результатов; воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации

Введение .

В ходе изучения темы обучающиеся научатся: применять ПБ в кабинете физики. Использовать полученные в 7 классе знания для решения задач, правильно трактовать физический смысл используемых величин. Получат возможность научиться: использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде.

Тепловые явления

В ходе изучения темы обучающиеся: **Научатся:**

измерять: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, удельная теплоту парообразования, влажность воздуха

владеть экспериментальными методами исследования зависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре и давления насыщенного водяного пара: определения удельной теплоемкости вещества понимать принцип действия конденсационного и волосного гигрометров психрометра, двигателя внутреннего сгорания, паровой турбины с которыми человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании

понимать смысл закона сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах и умение применять его на практике владеть разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения удельной теплоемкости, количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении, удельной теплоты сгорания, удельной теплоты плавления, влажности воздуха, удельной теплоты парообразования и конденсации, КПД теплового двигателя в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики

использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.

правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения

выполнять измерения физических величин с учетом погрешности

анализировать свойства тел

Получат возможность научиться: использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде

Электрические явления

В ходе изучения темы обучающиеся: **Научатся:**

понимать и объяснять физические явления: электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электрический ток в металлах, электрические явления в позиции строения атома, действия электрического тока

измерять силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление

владеть экспериментальными методами исследования зависимости силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала

понимать смысл закона сохранения электрического заряда, закона Ома для участка цепи. Закона Джоуля-Ленца
понимать принцип действия электроскопа, электрометра, гальванического элемента, аккумулятора, фонарика, реостата, конденсатора, лампы накаливания, с которыми человек сталкивается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании
владеть различными способами выполнения расчетов для нахождения силы тока, напряжения, сопротивления при параллельном и последовательном соединении проводников, удельного сопротивления работы и мощности электрического тока, количества теплоты, выделяемого проводником с током, емкости конденсатора, работы электрического поля конденсатора, энергии конденсатора
использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.

правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения

выполнять измерения физических величин с учетом погрешности

анализировать свойства тел

Получат возможность научиться: использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде.

Электромагнитные явления

В ходе изучения темы обучающиеся: **Научатся:**

понимать и объяснять физические явления;

понимать и объяснять физические явления: намагниченность железа и стали, взаимодействие магнитов, взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки, действие магнитного поля на проводник с током

владение экспериментальными методами исследования зависимости магнитного действия катушки от силы тока в цепи

умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности..

правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения

выполнять измерения физических величин с учетом погрешности

анализировать свойства тел

Получат возможность научиться: использовать знания в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде.

Световые явления

В ходе изучения темы обучающиеся: **Научатся:**

понимать и объяснять световые явления;

понимать и объяснять физические явления: прямолинейное распространения света, образование тени и полутени, отражение и преломление света

измерять фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы

владеть экспериментальными методами исследования зависимости изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы, угла отражения от угла падения света на зеркало

понимать смысл основных физических законов и умение применять их на практике: закон отражения и преломления света, закон прямолинейного распространения света

различать фокус линзы, мнимый фокус и фокусное расстояние линзы, оптическую силу линзы и оптическую ось линзы, собирающую и рассеивающую линзы, изображения, даваемые собирающей и рассеивающей линзой

использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.

выполнять измерения физических величин с учетом погрешности

анализировать свойства тел

Получат возможность научиться: использовать знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде.

2.Содержание учебного предмета, курса

Тепловые явления (24 ч)

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.

Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсации. Кипение. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования и конденсации. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Контрольные работы:

"Тепловые явления"

"Изменение агрегатных состояний вещества. Тепловой двигатель"

Лабораторные работы и опыты

Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

Измерение удельной теплоты плавления льда.

Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.

Измерение влажности воздуха.

Электрические явления (28 ч)

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники.

Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды. Источники тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение.

Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Конденсатор. Правила безопасности при работе с электроприборами.

Контрольные работы по теме

"Электрические явления"

Лабораторные работы и опыты

Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения.

Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.

Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.

Регулирование силы тока реостатом.

Электромагнитные явления (5 ч)

Опыт Эрстеда. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

Контрольная работа по теме: «Электромагнитные явления»

Лабораторные работы и опыты

«Сборка электромагнита и испытание его действия.»

«Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).»

Световые явления (11ч)

Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Лабораторные работы и опыты

Получение изображений при помощи линзы.

Итоговая контрольная работа

Рабочая программа по физике в 8 классе сформирована с учетом рабочей программы воспитания.

3. Тематическое планирование

№	Наименование раздела, темы	Количество часов	Домашнее задание	Дата факт	
				По плану	факт
I	ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (24 часов)				
1	Тепловое движение. Внутренняя энергия.	1	П.1	2.09	
2	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.	1	П.2.,3	4.09	
3	Теплопроводность.	1	П.4	9.09	
4	Конвекция.	1	П.5	11.09	
5	Излучение	1	П.6	16.09	
6	Количество теплоты. Удельная теплоемкость	1	Пп.7,8	18.09	
7	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении	1	П.9	23.09	
8	Решение задач	1	Повторить пп.1-9	25.09	
9	Лабораторная работа №1 "Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры"	1	Повторить пп.8,9	30.09	
10	Лабораторная работа №2 «Определение удельной теплоемкости твердого тела»	1	Повторить пп.1-9	2.10	
11	Решение задач на теплообмен.	1		14.10	
12	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	П.10	16.10	
13	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1	П.11	21.10	
14	Агрегатные состояния вещества.	1	П.12,13	23.10	
15	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	1	Пп.,14,15	28.10	
16	Решение задач	1	П.15	30.10	
17	Испарение и конденсация. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации.	1	Пп.16,17	4.11	
18	Кипение, удельная теплота парообразования и конденсации	1	П.18,20	6.11	
19	Лабораторная работа №3 «Наблюдение за нагреванием и	1		11.11	

	кипением воды»				
20	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа №4 «Измерение влажности воздуха»	1	П.19	13.11	
21	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.	1	Пп.21,22,23	25.11	
22	КПД теплового двигателя.	1	П.24	27.11	
23	Подготовка к контрольной работе по теме «Тепловые явления»	1	Повторить пп.1-24	2.12	
24	Контрольная работа № 1 "Изменение агрегатных состояний вещества"	1	Повторить пп.1-24	4.12	
II	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (28часов)				
25	Электризация тел. Два рода зарядов.	1	П.25	9.12	
26	Электроскоп. Проводники, непроводники и полупроводники.	1	Пп.26,31	11.12	
27	Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Электрон.	1	П.27,28	16.12	
28	Строение атомов.	1	П.29	18.12	
29	Объяснение электризации тел.	1	П.30	23.12	
30	Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части.	1	П.32,33	25.12	
31	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	1	П.34,35,36	13.01	
32	Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.	1	П.37,38	15.01	
33	Лабораторная работа № 5 "Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках"	1	Пп.37,38	20.01	
34	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	1	39,40,41	22.01	
35	Лабораторная работа № 4. «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1	Пп.40,41	27.01	
36	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	1	Пп.42,43	29.01	
37	Закон Ома.	1	П.44	3.02	
38	Лабораторная работа №6«Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1	Пп.43,44	5.02	
39	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	1	П.45	10.02	
40	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения I	1	П.46	12.02	

41	Реостаты. Лабораторная работа № 7 "Регулирование силы тока реостатом.	1	П.47	24.02	
42	Последовательное соединение проводников Лабораторная работа №9 «Изучение последовательного соединения проводников»	1	П.48	26.02	
43	Параллельное соединение проводников. Лабораторная работа №10 «Изучение параллельного соединения проводников»	1	П.49	3.03	
44	Решение задач на расчет полного сопротивления цепи.	1	Пп.48-49	5.03	
45	Решение задач на расчет силы тока и напряжения в электрических цепях.	1	Пп.49	10.03	
46	Работа и мощность электрического тока	1	Пп.50,51	12.03	
47	Решение задач	1	П.51	17.03	
48	Единицы работы электрического тока. Нагревание проводников электрическим током.	1	П.52,53	19.03	
49	Лампа накаливания электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	1	Пп.54,55,56	24.03	
50	Лабораторная работа № 11 "Измерение мощности и работы тока в электрической лампе".	1	Пп.50-53	26.03	
51	Подготовка к контрольной работе по теме «Электрические явления»	1	Пп.25-53	31.03	
52	Контрольная работа № 2 "Электрические явления."	1	Пп.50-56	2.04	
III	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ (5 часов)				
53	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	Пп.57,58	14.04	
54	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №12. «Сборка электромагнита и испытание его действия»	1	П.59	16.04	
55	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1	Пп.60,61	21.04	
56	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель.	1	П.62	23.04	
57	Лабораторная работа №13 «Изучение электрического двигателя постоянного тока». Кратковременная контрольная работа №3 по теме «Электромагнитные явления»	1	Пп.57-62	28.04	
IV	СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (11 часов)				
58	Источники света. Прямолинейное распространение света.	1	Пп.63,64	30.04	
59	Отражение света. Закон отражения света.	1	П.65	5.05	
60	Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света.	1	П.66	7.05	

	Решение задач				
61	Преломление света. Закон преломления света.	1	П.67	12.05	
62	Лабораторная работа №14 «Измерение углов падения, преломления и отражения света»	1	Пп.65-67	14.05	
63	Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Оптические приборы.	1	Пп.68,69	19.05	
64	Глаз и зрение. Близорукость и дальновзоркость. Очки.	1	П.70	21.05	
65	резерв	1			
66	резерв	1			
67	резерв	1			
68	резерв	1			