

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕЛИЖАНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**
626032, Тюменская область, Нижнетавдинский район, село Иска, улица Береговая, 1 тел: (34533) 46-1-24, 46-2-56
факс 46-256 E-mail: vsosh08@mail.ru

Рассмотрено:
на заседании ШМО филиала
МАОУ «Велижанская СОШ»-
«СОШ п.Чугунаево».
протокол № 1 от 31.08 2023г.
руководитель МО _____
Л.С. Девятьярова

Согласовано:
Директор филиала МАОУ
«Велижанская СОШ»-«СОШ
п.Чугунаево»
Л.П.Ильиных
«31» 08 2023г.

Утверждаю:
Директор МАОУ «Велижанская
СОШ»
Н.В.Ваганова
«31» 08 2023 г.



Рабочая программа
по физике 8 класса,
филиала МАОУ «Велижанская СОШ»-
«СОШ п. Чугунаево»
На 2023-2024 учебный год

Учитель: Бахтеева Магдания Шаймухаметовна

п. Чугунаево, 2023г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА, ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Предметные результаты

Тепловые явления

Учащийся научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, зависимость температуры кипения от давления;

- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения энергии;

- различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;

- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических

последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;

- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Электрические явления

Учащийся научится:

- распознавать электрические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное).

- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).

- описывать изученные свойства тел и электрические явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, электрические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.

- приводить примеры практического использования физических знаний об электрических явлениях.

- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников); на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать знания об электрических явлениях в повседневной

жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);

- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Магнитные явления

Учащийся научится:

- распознавать магнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и на движущуюся заряженную частицу, действие электрического поля на заряженную частицу.

- описывать изученные свойства тел и магнитные явления, используя физические величины: скорость электромагнитных волн; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, магнитные явления и процессы, используя физические законы; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.

- приводить примеры практического использования физических знаний о магнитных явлениях

- решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины; на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать знания о магнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов.

- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об магнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи метода оценки.

Световые явления

Учащийся научится:

- распознавать световые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света.

- использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.

- описывать изученные свойства тел и световые явления, используя физические величины: фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, световые явления и процессы, используя физические законы: закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.

- приводить примеры практического использования физических знаний о световых явлениях.

- решать задачи, используя физические законы (закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать знания о световых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов;
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о световых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Личностные результаты

1. сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
2. 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;
3. самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
4. готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
5. мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
6. формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
2. 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;
3. 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;
4. приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

5. развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

6. освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

7. формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА, ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Содержание обучения представлено в программе разделами «Тепловые явления», «Электрические явления», «Магнитные явления», «Световые явления»

Глава 1. Тепловые явления 23ч

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Термометр. Связь температуры со средней скоростью движения его молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: теплопередача и работа. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Психрометр. Плавление и кристаллизация. Температура плавления. Зависимость температуры кипения от давления. Объяснение изменения агрегатных состояний на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразования энергии в тепловых двигателях. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Холодильник. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах.

Лабораторные работы

Лабораторная работа № 1 “Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры”

Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»

Лабораторная работа № 3 “Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра»

Глава 2. Электрические явления 29ч

Электризация тел. Электрический заряд. Два рода электрических зарядов. Проводники, непроводники (диэлектрики) и полупроводники. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Электрическое поле. Напряжение. Конденсатор. Постоянный электрический ток. Энергия электрического поля.

Электрический ток. Гальванические элементы и аккумуляторы. Действия электрического тока. Направление электрического тока. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Сила тока. Амперметр. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное электрическое сопротивление. Реостаты. Последовательное и параллельное соединения проводников.

Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Электрический счетчик. Расчет электроэнергии, потребляемой электроприбором. Короткое замыкание. Плавкие предохранители. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока

Лабораторные работы

Лабораторная работа № 4 “Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках”

Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения»

Лабораторная работа № 6 “Регулирование силы тока реостатом”

Лабораторная работа № 7 “Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра”

Лабораторная работа № 8 “Измерение мощности и работы тока в электрической лампе”

Глава 3. Электромагнитные явления 5ч

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле тока.

Электромагниты и их применение. Магнитное поле Земли. Магнитные бури.

Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока.

Электромагнитная индукция. Электрогенератор. Трансформатор.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»

Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»

Глава 4. Световые явления 10ч

Свет — электромагнитная волна. Источники света. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Отражение света. Закон отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений в линзах. Глаз как оптическая система. Дефекты зрения. Оптические приборы. Дисперсия света.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №11 “Получение изображения при помощи линзы”

Глава 5. Повторение 2ч

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Вводный инструктаж по охране труда. Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Интеллектуальная игра "Посвящение в физики"	1
	Глава 1. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ. 23 ч.	
2	Способы изменения внутренней энергии.	1
3	Виды теплопередачи. Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	1
4	Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и в технике.	1
5	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	1
6	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении	1
7	Инструктаж ТБ. Лабораторная работа № 1 "Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры" Урок - практикум	1
8	Решение задач на расчет количества теплоты, нахождение удельной теплоемкости вещества. Инструктаж ТБ . Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела» Урок - практикум	1
9	Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1
10	Обобщающее Повторение по теме «Тепловые явления» Урок - Викторина	1
11	Контрольная работа №1 "Тепловые явления"	1
12	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Различные агрегатные состояния вещества.	1
13	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Различные агрегатные состояния вещества.	1
14	Удельная теплота плавления.	1
15	Испарение и конденсация. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации жидкости	1
16	Относительная влажность воздуха и ее измерение. Инструктаж ТБ. Лабораторная работа № 3 "Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра" Урок - практикум	1
17	Кипение, удельная теплота парообразования	1
18	Решение задач на расчет количества теплоты при агрегатных переходах.	1
19	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1
20	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1

21	Повторение темы “Тепловые явления” Урок – соревнование.	1
22	Контрольная работа № 2 «Тепловые явления»	1
23	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Обобщение по теме «Тепловые явления»	1
	Глава 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ. 29 ч.	
24	Электризация тел. Два рода зарядов. Электроскоп.	1
25	Электрическое поле. Делимость электрического заряда.	1
26	Строение атома.	1
27	Объяснение электризации тел. Проводники, полупроводники, и непроводники электричества	1
28	Электрический ток. Электрические цепи. Направление электрического тока	1
29	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока.	1
30	Сила тока. Измерение силы тока. Амперметр.	1
31	Инструктаж ТБ. Лабораторная работа № 4 “Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках” Урок - практикум	1
32	Электрическое напряжение. Урок - путешествие	1
33	Инструктаж ТБ. Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи» Урок - практикум	1
34	Электрическое сопротивление проводников.	1
35	Реостаты. Инструктаж ТБ. Лабораторная работа № 6 “Регулирование силы тока реостатом”. Урок - практикум	1
36	Закон Ома для участка цепи.	1
37	Решение задач на закон Ома.	1
38	Расчет сопротивления проводников.	1
39	Инструктаж ТБ. Лабораторная работа № 7 “Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра” Урок - практикум	1
40	Последовательное соединение проводников.	1
41	Параллельное соединение проводников	1
42	Решение задач по теме «Параллельное и последовательное соединения проводников».	1
43	Решение задач по теме «Параллельное и последовательное соединения проводников». Игра «Самые умные»	1
44	Работа и мощность электрического тока	1
45	Инструктаж ТБ. Лабораторная работа № 8 “Измерение мощности и работы тока в электрической лампе”. Урок - практикум	1
46	Конденсатор.	1
47	Нагревание проводников электрическим током	1
48	Короткое замыкание. Предохранители.	1
49	Решение задач по теме «Электрические явления»	1
50	Решение задач по теме «Электрические явления»	1
51	Контрольная работа № 3 “Электрические явления. Электрический	1

	ток”	
52	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Обобщение знаний по теме «Электрические явления» Игра поле - чудес	1
	Глава 3. Электромагнитные явления 5ч.	
53	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1
54	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Инструктаж ТБ Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия» Урок - практикум	1
55	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1
56	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Инструктаж ТБ Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)» Урок - практикум	1
57	Контрольная работа №4 по теме «Магнитные явления»	1
	Глава. 4. СЕЛОВОЫЕ ЯВЛЕНИЯ.9 ч.	
58	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Источники света. Прямолинейное распространение света Игра - КВН	1
59	Видимое движение светил	1
60	Отражение света. Законы отражения.	1
61	Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света	1
62	Преломление света. Закон преломления света.	1
63	Линзы. Изображения, даваемые линзами Викторина	1
64	Инструктаж ТБ. Лабораторная работа №11 «Получение изображения при помощи линзы» Урок - практикум	1
65	Решение задач на построение в линзах.	1
66	Контрольная работа № 5 «Световые явления»	1
	Глава 5. ПОВТОРЕНИЕ. 2 ч.	
67	Повторение пройденного за курс физики 8 класса. Смотр – Знаний.	1
68	Итоговая контрольная работа.	1

