

**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. Березовка»
Руководитель ШМО
_____ Т.К. Сердюкова
протокол № 1 от «27» августа 2022 г.

Согласовано:
Директор Филиала
МАОУ «Велижанская СОШ»-
«СОШ п. Березовка»
_____ Л.А. Крутикова
«29» августа 2022 г.

Утверждаю:
Директор
МАОУ «Велижанская СОШ»
_____ Н.В. Ваганова
« » _____ 2022 г.

**Рабочая программа
по физике 8 класс
на 2022 – 2023 учебный год**

Учитель: Матусевич О.В.

п. Березовка, 2022г.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- основы экологической культуры; понимание ценности здорового образа жизни;
- формирование способности к эмоциональному восприятию физических задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД):

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации.

В результате изучения курса физики в основной школе выпускник:

- понимание и способность объяснять такие физические явления, как большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел, 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;
- умение измерять расстояние, промежуток времени, 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;
- овладение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости 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;
- овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
- способность использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

Выпускник получит возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий(ИКТ-компетентности);
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью

ИКТ);

- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

2. Содержание учебного предмета

Тепловые явления (20ч). Тепловое движение. Температура и её измерение.

Внутренняя энергия тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвенция, излучение. Способы изменения

внутренней энергии тела. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания. Различные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Влажность воздуха. Испарение. Конденсация. Кипение. Удельная теплота преобразования. Преобразование энергии в тепловых явлениях. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»;

Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»;

Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха».

Региональный компонент. Выполнение проектных работ на материалах по Тюменской области

- Экологические проблемы использования тепловых машин.
Совершенствование двигателей с целью охраны природы.
- Образование кислотных дождей. Опасность накопления в атмосфере фреона и аммиака для жизни на Земле. Тепловое загрязнение атмосферы.
- Влияние влажности на биологические системы.
- Физические процессы, сопровождающие работу реактивного двигателя и загрязняющие окружающую среду.

Контрольная работа по теме "Тепловые явления"

Контрольная работа по теме «Агрегатные состояния вещества»

Электрические явления (29ч). Электрический заряд (носители - электрон или протон). Модель строения атома. Закон сохранения электрический заряда. Электрическое поле. Электрон Проводники, диэлектрики и полупроводники. Напряженность электрического поля. Закон Кулона. Электростатическая индукция. Электрический ток. Гальванический элемент. Электрическая цепь. Сила тока. Амперметр. Напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Реостат. Вольтметр. Аккумуляторы. Последовательность соединения проводников. Параллельное соединение проводников. Смешанные соединения проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания. Предохранитель. Короткое замыкание.

Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока на различных её участках»;

Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»; Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом»;

Лабораторная работа №7 «Измерение сопротивления»;

Лабораторная работа №8 «Измерение работы и мощности электрического тока в лампе».

Региональный компонент. Выполнение проектных работ на материалах по Тюменской области.

- Примеры действия электрического тока на природу в различных средах

Контрольная работа по теме "Электрические явления"

Контрольная работа по теме "Электрические явления"

Электромагнитные явления (6ч). Опыт Эрстеда. Магнитное поле токов. Магнитное поле. Постоянные магниты. Магнитное поле электрического тока. Магнитное поле катушки с током. Магнитное поле Земли. Линии магнитной индукции. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

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

Лабораторная работа №10 «Изучение электродвигателя постоянного тока».

Световые явления (13ч). Источник света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Закон отражения. Образование тени и полутени. Закон преломления. Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света. Лунные затмения. Зеркальное и диффузное отражение. Многократное отражение. Линзы. Оптическая сила линзы. Фотоаппарат. Глаз и зрение. Очки. Лупа. Движение небесных тел на небе.

Лабораторная работа №11 «Получение изображения с помощью линзы».

Итоговая контрольная работа

Повторение (2ч) Повторение за курс физики 8 класс

3. Тематическое планирование.

№	Тема	Кол-во часов
	Тепловые явления-20ч.	
1	Инструктаж по технике безопасности. Тепловое движение.	1
2	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.	1
3	Теплопроводность.	1
4	Конвекция	1
5	Излучение	1
6	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость	1
7	Расчет количества теплоты.	1
8	Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры».	1
9	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1
10	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1
11	Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа "Измерение удельной теплоемкости твердого тела".	1
12	Контрольная работа по теме «Тепловые явления»	1
13	Агрегатное состояние вещества. Плавление и отверждение кристаллических тел.	1
14	График плавления и отверждения кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	1
15	Испарение. Влажность воздуха, удельная теплота парообразования и конденсации. Лабораторная работа «Измерение влажности воздуха»	1
16	Кипение. Поглощение энергии при испарении и выделение ее при конденсации. .	1
17	Удельная теплота парообразования и конденсации.	1
18	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1
19	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1
20	Контрольная работа по теме «Агрегатные состояния вещества»	1
	Электрические явления. 29 часов	

21	Электризация тел. Взаимодействие заряженных тел.	1
22	Электроскоп. Электрическое поле. Делимость электрического заряда.	1
23	Строение атома.	1
24	Объяснение электрических явлений.	1
25	Электрический ток. Источники электрического тока.	1
26	Электрическая цепь и составные её части.	1
27	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока.	1
28	Направление электрического тока. Сила тока, единицы силы тока.	1
29	Амперметр. Измерение силы тока.	1
30	Инструктаж по Т Б. Лабораторная работа «Измерение силы тока на различных участках электрической цепи».	1
31	Электрическое напряжение. Вольтметр. Зависимость силы тока от напряжения.	1
32	Инструктаж по Т Б. Лабораторная работа «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».	1
33	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	1
34	Закон Ома для участка цепи.	
35	Расчёт сопротивления проводников.	1
36	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения.	1
37	Контрольная работа по теме «Электрические явления»	1
38	Реостаты.	1
39	Инструктаж по Т Б Лабораторная работа «Регулирование силы тока реостатом».	1
40	Последовательное соединение проводников.	1
41		1

	Параллельное соединение проводников.	
42	Лабораторная работа «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».	1
43	Работа электрического тока.	1
44	Мощность электрического тока	1
45	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Решение задач.	1
46	Закон Джоуля-Ленца.	1
47	Инструктаж по Т Б .Лабораторная работа « Изменение мощности и работы тока в электрической лампе».	1
48	Лампа накаливания. Короткое замыкание. Предохранители.	1
49	Контрольная работа по теме «Электрические явления»	1
	Электромагнитные явления - 6 ч	
50	Магнитное поле. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током	1
51	Электромагниты. Постоянные магниты.	1
52	Магнитное поле постоянных магнитов. Решение задач по теме «Электромагнитные явления».	1
53	Инструктаж по Т Б Лабораторная работа «Сборка электромагнита и испытание его действия».	1
54	Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	1
55	Инструктаж по ТБ, Лабораторная работа «Изучение электрического двигателя постоянного тока».	1
	Световые явления - 13 ч	
56	Свет. Источники света. Распространение света.	1
57	Отражение света. Законы отражения.	1
58	Плоское зеркало	1
59	Преломление света.	1
60		1

	Линза. Оптическая сила линзы.	
61	Изображения , даваемые линзой.	1
62	Решение задач по теме « Световые явления».	1
63	Оптические приборы : фотоаппарат, проекционный аппарат. Глаз, зрение.	1
64	Инструктаж по Т. Б. Лабораторная работа «Получение изображения при помощи линзы». оптическая система	1
65	Глаз как оптическая система	1
66	Итоговая контрольная работа	1
67	Повторение главы « <i>Тепловые явления</i> »	1
68	Повторение главы « <i>Электрические явления</i> »	1
	ИТОГО	68

