

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №20» х. Новый Сад
Тахтамукайский район

«Согласовано»
зам. директора
по УВР

Мартыненко О.Б.

«31»августа 2023г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ
«СШ№20»

Емтыль А.А.

«31»августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету
Физика

Учитель: Духу Асланбеч Хаджиметович

Количество часов : 68

Класс: 8

Авторы: А.В. Перышкин -

Рабочую программу составил: Духу Асланбеч Хаджиметович

Статус документа. Рабочая программа по физике для учащихся 8 классов разработана учителем физики Духу А.Х.

Рабочая программа курса «Физика» для учащихся 8 класса, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего и среднего (полного) общего образования» в соответствии с объемом времени отводимого на изучения данного предмета по базисному учебному плану. Программа соответствует ООП ООО и учебному плану МБОУ «СШ № 20» х. Новый Сад, Тахтамукайского района, РА на 2023-2024 уч. год

Рабочая программа курса «Физика» для учащихся 8 класса Федерального государственного образовательного стандарта основного общего и среднего (полного) общего образования» соответствии с объёмом времени, отводимого на изучение данного предмета по базисному учебному плану, с учетом авторской программы по физике А.В. Перышкин Москва

Программа соответствует обязательному минимуму содержания для основной школы и требованиям к уровню подготовки.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В рабочей программе определен перечень лабораторных работ.

Цели изучения курса – выработка компетенций:

✓ общеобразовательных:

- умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки до получения и оценки результата);
- умения использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, определять сущностные характеристики изучаемого объекта, развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;
- умения использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки и презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- умения оценивать и корректировать свое поведение в окружающей среде, выполнять экологические требования в практической деятельности и повседневной жизни.

✓ предметно-ориентированных:

- понимать возрастающую роль науки, усиление взаимосвязи и взаимного влияния науки и техники, превращения науки в непосредственную производительную силу общества: осознавать взаимодействие человека с окружающей средой, возможности и способы охраны природы;
- развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе самостоятельного приобретения физических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитывать убежденность в позитивной роли физики в жизни современного общества, понимание перспектив развития энергетики, транспорта, средств связи и др.; овладевать умениями применять полученные знания для получения разнообразных физических явлений;
- применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ и механизмов в быту, сельском хозяйстве и производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Программа направлена на реализацию личностно-ориентированного, деятельностного, проблемно-поискового подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической

деятельности.

Общая характеристика учебного предмета

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы».

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики в примерной программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Цели изучения физики

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; 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, 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, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

I. Тепловые явления. (25 ч.)

Экспериментальный и теоретический методы изучения природы. Измерение физических величин. Погрешность измерения.

Построение графика по результатам экспериментов. Наблюдение простейших явлений и процессов природы с помощью органов чувств (зрения, слуха, осязания). Использование простейших измерительных приборов.

Схематическое изображение опытов. Методы получения знаний по тепловым и электрическим явлениям.

Построение и проверка гипотез. Систематизация в виде таблиц, графиков, теоретические выводы и умозаключения.

Внутренняя энергия. Тепловое движение. Температура. Теплопередача. Необратимость процесса теплопередачи.

Связь температуры вещества с хаотическим движением его частиц. Способы изменения внутренней энергии.

Теплопроводность.

Количество теплоты. Удельная теплоемкость.

Излучение. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. График плавления и отвердевания.

Преобразование энергии при изменениях агрегатного состояния вещества.

Испарение и конденсация. Удельная теплота парообразования и конденсации.

Работа пара и газа при расширении.

Кипение жидкости. Влажность воздуха.

Тепловые двигатели.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Агрегатные состояния. Преобразование энергии в тепловых двигателях.

КПД теплового двигателя.

II. Электрические явления.

Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов. Два вида электрического заряда. Дискретность электрического заряда. Электрон.

Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электроскоп. Строение атомов.

Объяснение электрических явлений.

Проводники и непроводники электричества.

Действие электрического поля на электрические заряды.

Постоянный электрический ток. Источники электрического тока.

Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах.

Электрическая цепь и ее составные части. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр.

Измерение силы тока.

Напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.

Сопrotивление. Единицы сопротивления.

Закон Ома для участка электрической цепи.

Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.

Примеры на расчет сопротивления проводников, силы тока и напряжения.

Реостаты.

Последовательное и параллельное соединение проводников. Действия электрического тока

Закон Джоуля-Ленца. Работа электрического тока.

Мощность электрического тока.

Единицы работы электрического тока, применяемые на практике.
Счетчик электрической энергии. Электронагревательные приборы.
Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми приборами.
Нагревание проводников электрическим током.
Количество теплоты, выделяемое проводником с током.
Лампа накаливания. Короткое замыкание.
Предохранители.

III. Электромагнитные явления.

Взаимодействие магнитов.
Магнитное поле.
Взаимодействие проводников с током.
Действие магнитного поля на электрические заряды. Графическое изображение магнитного поля.
Направление тока и направление его магнитного поля.
Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.
Электродвигатель.

IV. Световые явления.

Источники света.
Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Луч. Закон отражения света.
Плоское зеркало. Линза. Оптическая сила линзы. Изображение, даваемое линзой.
Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.
Оптические приборы.
Глаз и зрение. Очки.

Ресурсное обеспечение

1. А.В. Перышкин. «Физика. 8 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений. 8-е изд., доп. _М.: Дрофа, 2014
2. Задачник «Сборник задач по физике для 7-9 классов» Лукашик В.И., Иванова Е.В., 17-е изд. М.: «Просвещение», 2014.
3. <http://class-fizika.narod.ru> - интересные материалы к урокам физики по темам; тесты по темам; наглядные м/м пособия к урокам.
4. <http://fizika-class.narod.ru> - видеоопыты на уроках.
5. <http://www.openclass.ru> -цифровые образовательные ресурсы.
6. <http://www.proshkolu.ru> библиотека – всё по предмету «Физика».

Технические средства обучения.

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер

Календарно- тематическое планирование по Физика 8 класс

№\	Тема урока	Кол-во	Дата	Дата	Д/З
----	------------	--------	------	------	-----

№		часов	план	факт	
1	Тепловое движение .Температура.	1			п.1
2	Внутренняя энергия.	1			п.2-3
	Способы изменения внутренней энергии тела.				
3	Теплопроводность.	1			п.4
4	Конвенция.	1			п.5-6
	Излучение				
5	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1			п.7-8
6	Удельная теплоемкость	1			п.9 упр 2,3
7	Контрольная работа «Сравнение количество теплоты»	1			
8	Удельная теплоёмкость	1			п.10 упр 9
9	Расчет количества теплоты	1			п.10
10	Закон сохранения энергии	1			п.11
11	Решение задач. Нетепловые явления	1			повторение
12	Контрольная работа по теме «Тепловые явления»	1			п.12
13	Плавление и отверждение тел. Отверждение тел	1			п.13
14	Удельная теплота плавление. Самостоятельная работа	1			п 15.упр12(4)
15	Влажность воздуха и ее измерение	1			п.16
16	Решение задач	1			п.17-18
17	Кипение. Температура кипения	1			п. 19-20
18	Удельная теплота парообразования	1			п.21
19	Расчет количества теплоты	1			п.22
20	Преобразование энергии в тепловых двигателях	1			п.23
21	Паровая турбина	1			п.24
22	КПД тепловых двигателей	1			п.25
23	Решение задач. Подготовка к контрольной	1			п.26

	работе				
24	Контрольная работа по теме «Измерение «	1			п.26
25	Электризация тел. Два рода зарядов	1			п.27
26	Электрическое поле. Закон сохранения зарядов	1			п.28
27	Электрический ток. Аккумуляторы	1			п.29
28	Строение атомов	1			п.30
29	Электрический ток в металлах	1			п.31
30	Носители эл. заряда в полупроводниках, газах и растворах	1			п.33
31	Сила тока. Амперметр	1			п.33
32	Электрическое напряжение. Вольтметр	1			п.34
33	Электрическое сопротивление	1			п.35
34	Лабораторная работа по теме «Сборка электрической цепи»	1			п.36
35	Задачи на расчет сопротивления и закон Ома	1			п.37
36	Закон Ома. Удельное сопротивление	1			п.38
37	Последовательное соединение проводников	1			п.39
36	Параллельное соединение проводников	1			п.41
37	Лабораторная работа по теме «Регулирование силы тока»	1			п.42
38	Работа и мощность тока	1			п.43
39	Количество теплоты, выделяемое проводником с током	1			п.44 упр 29
40	Закон Джоуля - Ленца	1			п.45
4	Счетчик электроэнергии. Конденсатор. Лампа накаливание	1			п.46
42	Короткое замыкание. Предохранители	1			п.47
43	Лабораторная работа «Измерение сопротивление»	1			п.48
44	Решение задач на законы электрического тока	1			п.47
45	Административная работа	1			повторение

46	Обобщение по теме «Электрические явления»	1			п.48
47	Магматическое поле тока	1			п.49
48	Электромагниты и их применение	1			п.50
49	Лабораторная работа «Сборка электромагнита»	1			п.51
50	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли	1			п.52
51	Действие магнитного поля на проводник с током	1			п.53
52	Электрический двигатель	1			п.54
53	Источники света. Распространение света	1			п.55
54	Отражение света.	1			п.56
55	Отражение света.	1			п.57
56	Плоское зеркало	1			п.58
57	Преломление света	1			п.59
58	Изображение даваемые линзой	1			п.60
59	Линзы	1			п.65
60	Закон отражение	1			п.61
61	Распространение света	1			п.62-63
62	Лабораторная работа «Получение изображение»	1			повторение
63	Конденсатор. Лампа	1			п. 64-67
64	Решение задач	1			повторение
65	Решение задач	1			повторение
66	Оптическая сила линзы	1			повторение
67	Решение задач	1			повторение
68	Итоговая контрольная работа	1			повторение

