

МБОУ «Кипринская основная общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДАЮ


Директор школы


С. С. Гилева
« 07 » сентября 2019 года



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР


Л. Н. Кашичкина
« 4 » сентября 2019 года

Рабочая программа по физике 8 класс (УМК Перышкин А.В.)

Составитель:

учитель физики

Поносова Елена Васильевна

2019 – 2020 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012г. № 273-ФЗ);
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897) с изменениями (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12. 2014 № 1644);
- Учебного плана МБОУ «Кипринская ООШ» на 2019 – 2020 учебный год ;
- Примерной рабочей программы по физике, в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования.

Используемый УМК:

1. А.В.Перышкин. Учебник по физике.6-е изд.М.:»Дрофа», 2018
2. В.И. Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 классы. – М.; Просвещение, 2015
3. Н.И.Зорин. Контрольно-измерительные материалы.. Физика. 8 класс – М.; ВАКО, 2016г.
4. В.А. Волков. Универсальные поурочные разработки по физике: 8 класс. – 3 –е изд. переработ. и доп. – М.: ВАКО, 2012
5. О.И. Громцева Контрольные и самостоятельные работы по физике 8 класс: к учебнику А.В. Перышкина. Физика. 8 класс. –М.: Издательство «Экзамен» 2017.
- 6 Р.Д.Миньков. Тематическое и поурочное планирование по физике к учебнику А.В. Перышкина, Е.Н.Гутник «Физика-8».М.:Экзамен,2005г

В учебном плане МБОУ «Кипринская ООШ» на изучение физики в 8 классе отводится 2 учебных часа в неделю, 68 часов в год.

Планируемые результаты освоения предмета

Личностные результаты:

- 1) формировать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности
- 2) убеждаться 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) самостоятельно приобретать новые знания и практические умения;
- 4) быть готовым к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- 5) мотивировать образовательную деятельность на основе личностно ориентированного подхода;
- 6) формировать ценностное отношение друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

1) овладевать навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности; умением предвидеть возможные результаты своих действий;

2) понимать различия 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) формировать умения 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) приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

5) развивать монологическую и диалогическую речи, умений выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

6) осваивать приемы действий в нестандартных ситуациях, овладевать эвристическими методами решения проблем;

7) формировать умение работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Общие предметные результаты:

Обучающийся научится:

1) находить знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

2) уметь пользоваться методами научного исследования явлений природы, 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;

3) уметь применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

4) уметь применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

5) формировать убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

6) развивать теоретическое мышление 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;

7) уметь докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Обучающийся получит возможность научиться:

- описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, 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, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока.
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, 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 света, угла преломления от угла падения света.
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы
- Решать задачи на применение изученных физических законов
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем).
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники; контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире; рационального применения простых механизмов; оценки безопасности радиационного фона.

Содержание курса физики в 8 классе

Тепловые явления

Тепловое движение. Термометр. Связь температуры со средней скоростью движения 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.

Электрические явления

Электризация тел. 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. 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.

Магнитные явления

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.

Световые явления

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

Распределение контрольных и лабораторных работ по четвертям

Четверти	Контрольные работы	Лабораторные работы
I	1	2
II	1	1
III	1	4
IV	3	3

Распределение контрольных и лабораторных работ по темам

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	В том числе, контр. раб.	В том числе, лаб. раб
Фаза постановки и решения системы учебных задач				
II	Тепловые явления	11	1	3
III	Изменение агрегатных состояний вещества	11	1	1
IV	Электрические явления	26	1	4
V	Электромагнитные явления	6	1	3
VI	Световые явления	8	1	1
Рефлексивная фаза				
VII	Обобщающее повторение	4	1	-
Итого		68	6	12

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ФИЗИКЕ 8 КЛАСС

№ урока	Тема	Кол-во часов
	Тепловые явления	14
1/1	Тепловое движение. Температура. Вводный инструктаж по ТБ.	1
2/2	Внутренняя энергия.	1
3/3	Способы изменения внутренней энергии.	1
4/4	Теплопроводность.	1
5/5	Конвекция. Излучение.	1
6/6	Примеры теплопередачи в природе и технике. Входной срез знаний.	1
7/7	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. <i>Лабораторная работа №1</i> «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды». Инструктаж по ТБ	1
8/8	Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1
9/9	<i>Лабораторная работа №2</i> «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры». Инструктаж по ТБ	1
10/10	Решение задач на расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении	1
11/11	<i>Лабораторная работа №3</i> «Измерение удельной теплоемкости твердого тела». Инструктаж по ТБ	1
12/12	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1
13/13	Обобщение по теме «Тепловые явления»	1
14/14	<i>Контрольная работа №1</i> «Тепловые явления»	1
	Изменение агрегатных состояний вещества	11
15/1	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел	1
16/2	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления	1

17/3	Решение задач на плавление и отвердевание	1
18/4	Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Поглощение энергии при испарении, выделение ее при конденсации пара	1
19/5	Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования	1
20/6	Расчет количества теплоты при парообразовании и конденсации	1
21/7	Влажность воздуха. <i>Лабораторная работа №4</i> « Измерение относительной влажности воздуха». Инструктаж по ТБ	1
22/8	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	1
23/9	Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Холодильник	1
24/10	Решение задач на расчет количества теплоты при изменении агрегатных состояний вещества	1

25/11	<i>Контрольная работа №2</i> «Изменение агрегатных состояний вещества»	1
	Электрические явления	25
26/1	Электризация тел. Два рода зарядов	1
27/2	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Полупроводники. Электрическое поле.	1
28/3	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.	
29/4	<i>Контрольная работа №3 за 1 полугодие по теме «Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества»</i>	1
30/5	Закон сохранения электрического заряда. Объяснение электрических явлений	1
31/6	Электрический ток. Источники электрического тока	1
32/7	Электрические цепи	

33/8	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока	1
34/9	Носители электрических зарядов в полупроводниках, газах и в растворах электролитов. Полупроводниковые приборы	1
35/10	Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. <i>Лабораторная работа №5</i> «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках». Инструктаж по ТБ	1
36/11	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения	1
37/12	<i>Лабораторная работа №6</i> «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи». Инструктаж по ТБ	1
38/13	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление	1
39/14	Закон Ома для участка цепи	1
40/15	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Резисторы	1
41/16	Решение задач на расчет сопротивления проводника, применение закона Ома	1
42/17	Реостаты. <i>Лабораторная работа №7</i> «Регулирование силы тока реостатом». Инструктаж по ТБ	1
43/18	<i>Лабораторная работа №8</i> «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра». Инструктаж по ТБ	1
44/19	Последовательное соединение проводников	1
45/20	Параллельное соединение проводников	1
46/21	Решение задач на виды соединения проводников	1
47/22	<i>Контрольная работа №4</i> «Законы электрического тока»	1
48/23	Работа и мощность электрического тока	1
49/24	<i>Лабораторная работа №9</i> «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе». Инструктаж по ТБ. Единицы работы тока, применяемые на практике	1
50/25	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца. Лампа накаливания. Короткое замыкание	1
	Электромагнитные явления	6
51/1	Опыт Эрстеда. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	1
52/2	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. <i>Лабораторная работ №10</i> «Сборка электромагнита и испытание его действия». Инструктаж по ТБ	1
53/3	Применение электромагнитов. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли	1
54/4	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. <i>Лабораторная работа №11</i> «Изучение электрического двигателя постоянного тока». Инструктаж по ТБ	1
55/5	Устройство электроизмерительных приборов. Обобщение по теме «Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Электромагнитные явления»	1
56/6	<i>Контрольная работа №5</i> «Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Электромагнитные явления»	1
	Световые явления	10
57/1	Источники света. Распространение света	1
58/2	Отражение света. Закон отражения	1
59/3	Плоское зеркало	1

60/4	Преломление света. Закон преломления света	1
61/5	Линзы. Оптическая сила линзы	1
62/6	Изображение, даваемое линзой	1
63/7	<i>Лабораторная работа №12</i> «Измерение фокусного расстояния линзы. Получение изображения при помощи линзы». Инструктаж по ТБ	1
64/8	Глаз как оптическая система. Оптические приборы	1
65/9	Повторение темы «Световые явления»	1
66/10	<i>Контрольная работа №6</i> «Световые явления»	1
	Повторение.	2
67/1	Повторение. Решение тестовых заданий	1
68/2	Решение тестовых заданий	1