МОУ ИНДУСТРИНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

КОЛОМЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

***УТВЕРЖДАЮ:***

***Директор МОУ Индустринская основная общеобразовательная школа***

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* ***/Л.Е. Агеева/***

***«\_\_\_\_» сентября 2018 года***

***М.П.***

**Рабочая программа по физике**

**8 класс**

2018-2019 учебный год

Учитель физики: Некрасова Ирина Викторовна

Высшая квалификационная категория

2018 год

**Коломенский городской округ**

**Пояснительная записка**

Даная рабочая программа для 8 класса по физике разработана в рамках Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения.

Рабочая программа составлена в соответствии:

* Основной образовательной программой основного общего образования МОУ Индустринской ООШ
* Положением о составлении рабочих программ по учебному предмету педагога, осуществляющего функции введения ФГОС ООО для учителей МОУ Индустринской ООШ
* Авторская программа по физике для общеобразовательных учреждений. Авторы программы: Е.М. Гутник, А.В. Перышкин;
* Учебного плана МОУ Индустринской ООШ

**УМК**

1. А.. Перышкин, Е.М. Гутник Физика 8 класс М.6 Дрофа – 2014 г.
2. В.. Лукашик, Е.В. Иванова. Сборник задач по физике М.: Просвещение – 2008 г.

**Цели изучения физики**

**Освоение знаний** о тепловых, электромагнитных и квантовых явле­ниях, величинах, характеризующих эти явления, законах, которым они под­чиняются, о методах научного познания природы и формирования 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 в процессе решения интеллектуальных проблем, физических задач и выполнения экспериментальных исследований; способности к само­стоятельному приобретению новых знаний по физике в соответствии с жиз­ненными потребностями и интересами;

**Воспитание**убежденности в познаваемости окружающего мира, 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 в повседневной жизни, для обеспечения безопасности.

**Место предмета в учебном плане**

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю, 34 недели).

**Результаты освоения учебного предмета**

**Личностные**

**У обучающихся будет сформировано:**

* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличить гипотезу от факта;
* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач

**Метапредметные**

**обучающиеся научатся:**

* умению видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умению понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы) для иллюстраций, аргументаций, интерпретаций;
* выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись в условии задачи;
* моделированию условия текстовых задач;
* сравнению и классифицированию числовых и буквенных выражений, текстовых задач, геометрических фигур по заданным критериям;
* пониманию информации представленной в виде текста, схемы, таблицы, дополнять таблицы недостающими данными, находить нужную информацию в учебнике;
* сотрудничеству с товарищами при выполнении задания в паре: устанавливать очередность действий, осуществлять взаимопроверку;
* обсуждению совместные решения;
* задавать вопросы с целью получения нужно информации.

**Предметные**

**обучающийся научится:**

* запоминать физические величины, их условные обозначения: температура, количество теплоты, удельная теплота сгорания топлива, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования;
* воспроизводить графики фазовых переходов для любых веществ;
* запоминать физические приборы: амперметр, вольтметр, амметр;
* воспроизводить определения по плану: сила тока, напряжение, сопротивление, электрическая ёмкость;
* чертить электрические схемы цепей, решать задачи на виды соединения проводников;
* понимать магнитное поле, как меру магнитного взаимодействия;
* определять полюса катушки, по которым протекает ток;
* решать качественные задачи;
* запоминать физические приборы: линзы, зеркала;
* понимать явления преломления и отражения и строить изображения на чертежи

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Количество часов в примерной программе | Контрольные работы | Лабораторные работы |
| Тепловые явления | 12 | 1 | 3 |
| Изменение агрегатных состояний вещества | 11 | 1 | 1 |
| Электрические явления. | 27 | 1 | 5 |
| Электромагнитные явления. | 7 | 1 | 2 |
| Световые явления. | 9 | 1 | 3 |
| Повторение | 2 |  |  |
| **Итого:** | **68** | **5** | **14** |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ФИЗИКЕ**

**УЧЕБНИК 8 КЛАССА**

**АВТОРЫ: А.В. ПЕРЫШКИН. (2 часа в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | Плановые сроки  прохождения | Скорректированные  сроки прохождения |
|  | **I Тепловые явления.**  **12 ч, 3 л/р** |  |  |
| 1 | Тепловые движения. Температура. л/р «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды |  |  |
| 2 | Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии тела. |  |  |
| 3 | Виды теплопередачи. |  |  |
| 4 | Примеры теплообмена в природе и технике. |  |  |
| 5 | Количество теплоты. |  |  |
| 6 | Удельная теплоемкость вещества. |  |  |
| 7 | Расчет количества вещества, необходимого для нагревания тела или выделяемого при охлаждении. |  |  |
| 8 | «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры». |  |  |
| 9 | Решение задач. |  |  |
| 10 | «Определение удельной теплоемкости твердого тела». |  |  |
| 11 | Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. |  |  |
| **12** | **Контрольная работа №1 «Тепловые явления»** |  |  |
|  | **II Изменение агрегатных состояний вещества**  **11 ч, 1 л/р** |  |  |
| 13 | Агрегатное состояние вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. |  |  |
| 14 | Удельная теплота плавления. |  |  |
| 15 | Решение задач |  |  |
| 16 | Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. |  |  |
| 17 | Кипение. |  |  |
| 18 | Влажность воздуха, л/р «Измерение относительной влажности воздуха» Способы определения влажности воздуха. |  |  |
| 19 | Удельная теплота парообразования и конденсации. |  |  |
| 20 | Превращение энергии в механических и тепловых процессах. |  |  |
| 21 | Двигатель внутреннего сгорания. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин. |  |  |
| 22 | Решение задач |  |  |
| 23 | **Контрольная работа №2 «Агрегатные состояния вещества»** |  |  |
|  | **III Электрические явления.**  **27 ч, 5 л/р.** |  |  |
| 24 | Электролизация тел. Два рода зарядов. |  |  |
| 25 | Электроскоп. Проводники и непроводники. |  |  |
| 26 | Делимость электрического заряда. Электрон. |  |  |
| 27 | Строение атома. |  |  |
| 28 | Объяснение электрических явлений. |  |  |
| 29 | Электрический ток. Источники электрического тока. |  |  |
| 30 | Электрическая цепь. |  |  |
| 31 | Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. |  |  |
| 32 | Сила тока. Решение задач. |  |  |
| 33 | Амперметр. Измерение силы тока. |  |  |
| 34 | «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках». |  |  |
| 35 | Электрическое напряжение. |  |  |
| 36 | Вольтметр. Измерение напряжения. |  |  |
| 37 | «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи». |  |  |
| 38 | Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников. |  |  |
| 39 | Закон Ома для участка цепи. |  |  |
| 40 | Расчет сопротивление проводника. |  |  |
| 41 | Реостаты. «Регулирование силы тока реостатом». |  |  |
| 42 | Последовательное соединение проводников. |  |  |
| 43 | «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра». |  |  |
| 44 | Параллельное соединение проводников. |  |  |
| 45 | **Контрольная работа №3 «Электрические явления»** |  |  |
| 46 | Работа электрического тока. |  |  |
| 47 | Мощность электрического тока. |  |  |
| 48 | «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе» |  |  |
| 49 | Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца. |  |  |
| 50 | Лампа накаливания |  |  |
|  | **IV Электромагнитные явления.**  **7 ч, 2 л/р.** |  |  |
| 51 | Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. |  |  |
| 52 | Магнитное поле катушки с током, л/р «Сборка электромагнита и испытания его действия». |  |  |
| 53 | Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. |  |  |
| 54 | Действие магнитного поля на проводник с током. |  |  |
| 55 | л/р «Изучение электрического двигателя постоянного тока». |  |  |
| 56 | Решение задач |  |  |
| **57** | **Контрольная работа №4 «Электромагнитные явления»** |  |  |
|  | **V Световые явления.**  **9 ч, 3 л/р** |  |  |
| 58 | Источники света. |  |  |
| 59 | Отражение света. Законы отражения света. л/р «Исследование зависимости угла отражения от угла падения света» |  |  |
| 60 | Плоское отражение. Зеркало. |  |  |
| 61 | Преломление света. л/р «Исследование зависимости угла преломления от угла падения света» |  |  |
| 62 | Линзы. |  |  |
| 63 | Построение изображений, полученных с помощью линз. |  |  |
| 64 | «Получение изображения с помощью линзы». |  |  |
| 65 | Оптические приборы. |  |  |
| 66 | **Контрольная работа №5 «Световые явления»** |  |  |
| 67 | Повторение |  |  |
| 68 | Повторение |  |  |

**Список научно-методического обеспечения**

1. А.. Перышкин, Е.М. Гутник Физика 8 класс М.6 Дрофа – 2014 г.
2. В.. Лукашик, Е.В. Иванова. Сборник задач по физике М.: Просвещение – 2008 г.
3. А.Е. Марон, Е.А. Марон Дидактический материал по физике для 7 класса. Дрофа, М, 2008 г.
4. Н.Н. Тулькибаева, А.Э. Пушкарев тестовые задания по физике. 7-9 классы. М.:Просвещение – 2003 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Комлык Д.Н. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.