

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы
“Школа № 777 имени Героя Советского Союза Е.В. Михайлова”

Согласовано
Методическим советом
ГБОУ Школа № 777 г. Москвы
Протокол № 1 от « 31 » 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБОУ Школа № 777 г. Москва
 Е.А. Савина
от « 31 » 08 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Физика»

для основного общего образования

Класс: 8 (А, Б, В, Г)

Срок реализации программы: 1 год (2017-2018 гг.)

Москва 2017

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
<p>развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; убеждённость в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения.</p>	<p>овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умения предвидеть возможные результаты своих действий 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; формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию; приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; овладение эвристическими методами решения проблем; развития монологической и</p>	<p>знание о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; понимание и способность объяснять такие физические явления, как атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твёрдых тел, процессы испарения и плавления вещества, охлаждении жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризации тел, нагревание проводников электрическим током; умения измерять температуру, количество теплоты, удельную теплоёмкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление; владеть экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости силы Архимеда от объёма вытесненной воды, силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала; понимание смысла основных законов и умение применять их на практике: законы Паскаля, Архимеда, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи,</p>

	<p>диалогической речи, умения выражать свои мысли и способность выслушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</p> <p>формирование умений работать в группе, вести дискуссию, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения;</p> <p>освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.</p>	<p>Джоуля-Ленца;</p> <p>понимание принципа действия машин, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни;</p> <p>умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни.</p>
--	--	--

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

8 класс.

Тепловые явления (22 ч)

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Сгорание топлива. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Электрические явления (29 ч). Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды. Источники тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля - Ленца. Конденсатор. Правила безопасности при работе с электроприборами.

Магнитные явления (6 ч). Опыт Эрстеда. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

Оптические явления (11 ч). Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Лабораторные работы

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.
3. Сборка электрической цепи. Измерение силы тока и напряжения.
4. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.
5. Измерение мощности и работы в электрической цепи.
6. Сборка электромагнита и испытание его действия.
7. Получение изображения при помощи линзы

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

8 класс

№ п / п	Наименование разделов программы	Всего часов		Из них	
		Примерная (или автор- ская) программа	Рабочая програ- ма	Практичес- кие работы	Контроль- ные работы (диктанты, сочинения)
1	Раздел 1. Тепловые явления	23	22	2	2
	Тема 1. Тепловые явления	12	12	2	1
	Тема 2. Агрегатные состояния вещества	11	10	-	1
2	Раздел 2 Электрические явления	29	29	4	2
	Тема 1. Электростатика	5	5	-	-
	Тема 2. Постоянный ток	24	24	3	2
3	Раздел 3. Магнитные явления	5	6	1	1
	Тема 1. Магнитные явления	5	6	1	1
4	Раздел 4 Оптические явления	13	11	1	1
	Тема 1. Оптические явления	13	11	1	1
	Резерв	-	-	-	-
ВСЕГО		70	68	8	6

Базовый учебник:

1. Физика. 8 кл.: учебник / А.В. Перышкин,. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014. – 237, [3] с.: ил.
2. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. Лукашик В.И., Иванова Е.В. – М.: Просвещение, 2012