Государственное казенное образовательное учреждение

Республики Дагестан

«Шангодинско-Шитлибская СОШ Гунибского района»

«Рассмотрено» на заседании МО учителей	«Согласованно»	«Утверждаю»
естественно-математического цикла	Заместитель директора по УВР	Директор ГКОУ «ШШСОШ»
Руководитель МО Нурасулова А.М.	Алиев Г.О	Сагитова У.А.
Протокол № <u>1</u> от	« » 202 г.	« » 202 г.
« <u>28</u> » _{август} 2020 г.		

Рабочая программа

Предмет	Физика
УМК	Физика-8кл. «Перышкин А.В.»
Количество часов	70
Класс	8
Учитель	Нурасулова Асият Магомедовна
Квалификационная категория	Первая
Населенный пункт	с.Шангода-Шитлиб

Учебный год 2020 - 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» составлена на основе авторской программы А.В. Перышкина, Н.В. Филонович, Е.М., Е.М. Гутник «Программа основного общего образования. Физика. 7-9 классы», Дрофа, 2017г.

На реализацию данной программы, согласно учебному плану учреждения, отводится 2 часа в неделю, 70 часов в год.

Используемый учебник: Физика: учебник для 8 класса / Перышкин А.В.– М.: «Дрофа», 2017 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты

Тепловые явления

Учащийся научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, зависимость температуры кипения от давления;
- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения энергии;
 - различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;
 - приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;
- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийсяполучитвозможность научиться:

- использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Электрические явления

Учащийся научится:

- распознавать электрические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное).
- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).
- описывать изученные свойства тел и электрические явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
- анализировать свойства тел, электрические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
 - приводить примеры практического использования физических знаний об электрических явлениях.
- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников); на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийсяполучитвозможность научиться:

- использовать знания об электрических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
 - находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об

электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Магнитные явления

Учащийся научится:

- распознавать магнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и на движущуюся заряженную частицу, действие электрического поля на заряженную частицу.
- описывать изученные свойства тел и магнитные явления, используя физические величины: скорость электромагнитных волн; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
- анализировать свойства тел, магнитные явления и процессы, используя физические законы; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
 - приводить примеры практического использования физических знаний о магнитных явлениях
- решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины; на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийсяполучитвозможность научиться:

- использовать знания о магнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;
 - различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов.
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов; находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об магнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи метода оценки.

Световые явления

Учащийся научится:

- распознавать световые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света.
 - использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.
- описывать изученные свойства тел и световые явления, используя физические величины: фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
 - анализировать свойства тел, световые явления и процессы, используя физические законы: закон прямолинейного распространения света,

закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.

- приводить примеры практического использования физических знаний о световых явлениях.
- решать задачи, используя физические законы (закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийсяполучитвозможность научиться:

- использовать знания о световых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;
 - различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов;
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о световых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Личностные результаты

- 1. сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
- 2. убежденность 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. самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- 4. готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- 5. мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- 6. формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- 1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- 2. 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, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

- 3. формирование умений 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. приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- 5. развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- 6. освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- 7. формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Содержание учебного предмета

Содержание обучения представлено в программе разделами «Тепловые явления», «Электрические явления», Магнитные явления», «Световые явления»

Тепловые явления

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

Лабораторные работы

Лабораторная работа № 1"Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры"

Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»

Лабораторная работа № 3 "Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра»

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 Лабораторные работы

Лабораторная работа № 4 "Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках"

Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения»

Лабораторная работа № 6 "Регулирование силы тока реостатом"

Лабораторная работа № 7 "Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра"

Лабораторная работа № 8 "Измерение мощности и работы тока в электрической лампе"

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.

Использование интернет- ресурсов на уроке

1. Задачи по физике с решениями
http://fizzzika.narod.ru
2.Классная физика: сайт учителя физики Е.А. Балдиной
http://class_fizika.narod.ru
3.Мир физики: физический эксперимент
http://demo.home.nov.ru
4."Оптика"
http://optics.ifmo.ru
5. Уроки по молекулярной физике
http://marklv.narod.ru/mkt/
6.Физика в анимациях
http://physics.nad.ru

Литература

- 1. Перышкин А.В., Физика: учеб для 8 класса общеобразовательных учреждений. Дрофа, Москва, 2012.
- 2.А.В.Перышкин. Сборник задач. М. Экзамен 2007
- 3.В.И. Лукашик. Сборник задач по физике 7-9 кл. М.Просвещение 2012г.
- 4. Марон А.Е., Марон Е.А. Физика. 7 класс: Дидактические материалы М. Дрофа, 2012 г.
- 5. Кабардин О.Ф., Кабардина С.И., Орлов В.А. Задания для итогового контроля знаний учащихся по физике в 7-11 классах средней школы: Дидактический материал. М.: Просвещение, 2012 г.
- 6. Кабардин О.Ф., Орлов В.А. Физика. Тесты. 7-9 классы: учебно-методическое пособие. М.: Дрофа, 2012 г.

Перечень средств обучения и дидактических материалов (обучающие компьютерные программы, видео и т.п.):

- 1. Компакт-диск «Репетитор по физике»
- 2. Компакт-диск «Занимательная физика».
- 3. Компакт-диск «Открытая физика».

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№п/п	Название тем	Количество	Количество контрольных работ	Количество
		отводимых часов		лабораторных работ
1	Тепловые явления	23	1	2
2	Электрические явления	29	1	2
3	Магнитные явления	5	1	2
4	Световые явления	10	1	2
5	Повторение	3		-
	ИТОГО	70	4	8

Тематическое планирование

<u>№/№</u>	Наименования разделов/темы уроков	Количество часов
	Тема 1. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (23 часа)	•
1	Вводный инструктаж по охране труда. Тепловое движение. Внутренняя энергия.	1
2	Способы изменения внутренней энергии.	1
3	Виды теплопередачи. Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	1
4	Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и в технике.	1
5	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	1
6	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении	1
7	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 1	1
	"Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры"	
8	Решение задач на расчет количества теплоты, нахождение удельной теплоемкости вещества.	1
	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной	
	теплоемкости твердого тела»	
9	Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1
10	Обобщающее	1
	Повторение по теме «Тепловые явления»	
11	Контрольная работа №1 "Тепловые явления"	1
12	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Различные агрегатные состояния вещества.	1
13	Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1
14	Удельная теплота плавления.	1
15	Испарение и конденсация.	1
16	Относительная влажность воздуха и ее измерение.	1
	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 3 "Измерение относительной	
	влажности воздуха с помощью термометра"	
17	Кипение, удельная теплота парообразования	1
18	Решение задач на расчет количества теплоты при агрегатных переходах.	1
19	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1
20	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1
21	Повторение темы "Тепловые явления"	1

22	Контрольная работа № 2 «Тепловые явления»	1
23	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Обобщение по теме «Тепловые явления»	1
	Тема 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (29 часов)	
24	Электризация тел. Два рода зарядов.	1
25	Электрическое поле. Делимость электрического заряда.	1
26	Строение атома.	1
27	Объяснение электризации тел.	1
28	Электрический ток. Электрические цепи.	1
29	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока.	1
30	Сила тока. Измерение силы тока. Амперметр.	1
31	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 4 "Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках"	1
32	Электрическое напряжение.	1
33	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения»	1
34	Электрическое сопротивление проводников.	1
35	Реостаты. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 6 "Регулирование силы тока реостатом".	1
36	Закон Ома для участка цепи.	1
37	Решение задач на закон Ома.	1
38	Расчет сопротивления проводников.	1
39	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 7 "Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра".	1
40	Последовательное соединение проводников.	1
41	Параллельное соединение проводников	1
42-43	Решение задач по теме «Параллельное и последовательное соединения проводников».	2
44	Работа и мощность электрического тока	1
45	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 8 "Измерение мощности и работы тока в электрической лампе".	1
46	Конденсатор.	1
47	Нагревание проводников электрическим током	1
48	Короткое замыкание. Предохранители.	1
49-50	Решение задач по теме «Электрические явления»	2
51	Контрольная работа № 3 "Электрические явления. Электрический ток"	1
52	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Обобщение знаний по теме «Электрические явления»	1
	Тема 3. МАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ (5часов)	

53	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1
54	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Первичный инструктаж по охране труда на	1
34	рабочем месте. «Сборка электромагнита и испытание его действия»	
55	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1
56	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Первичный инструктаж по охране труда	1
30	на рабочем месте. «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»	
57	Контрольная работа №4 по теме «Магнитные явления»	1
	Тема 4. СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (10 часов)	
58	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Источники света. Прямолинейное распространение света	1
59	Видимое движение светил	1
60	Отражение света. Законы отражения.	1
61	Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света	1
62	Преломление света. Закон преломления света.	1
63	Линзы. Изображения, даваемые линзами	1
64	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. "Получение изображения при помощи линзы"	1
65	Решение задач на построение в линзах.	1
66	"Световые явления"	1
67	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Глаз и зрение. Очки. Фотографический аппарат.	1
	Тема 4. ПОВТОРЕНИЕ (3 часа)	
68	Повторение пройденного за курс физики 8 класса.	1
69	Итоговая контрольная работа.	1
70		1
70	Анализ итоговой контрольной работы. Обобщение пройденного материала по физике за курс 8 класса.	
Итого:		70

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575873

Владелец Сагитова Узлипат Асхабовна

Действителен С 23.04.2021 по 23.04.2022