





Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 1»
Бавлинского муниципального района Республики Татарстан

<p>РАССМОТРЕНО Протокол заседания ШМО учителей естественно-научного цикла от 27.08.2021 г. №1 Руководитель  Г.Т.Ягфарова</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР МБОУ «ООШ № 1»  Л.А. Гараева</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ «ООШ № 1»  И.Р. Казимуллина Введено в действие приказом от 31.08.2021 г. № 121 </p>
---	--	---

Рабочая программа по физике
для 8 класса
на 2021-2022 учебный год

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от 28.08.2021 г.

Составитель: Арсланов Айрат Анварович
учитель физики

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» В 8 КЛАССЕ

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	ученик научится	ученик получит возможность научиться		
Тепловые явления	<p>— иметь представление о внутренней энергии, теплопередаче, теплообмене, количеству теплоты, удельной теплоемкости, удельной теплоте сгорания топлива, температуре плавления, удельной теплоте плавления, удельной теплоте парообразования.</p> <p>— уметь объяснять применение изученных тепловых процессов в тепловых двигателях, технических устройствах и приборах; применять основные положения МКТ для объяснения понятия внутренняя энергия, конвекция, теплопроводности, плавления, испарения; пользоваться термометром и калориметром; «Читать» графики изменения температуры тел при нагревании, плавлении, парообразовании; решать качественные задачи с использованием знаний о способах изменения внутренней энергии при различных способах теплопередачи; решать</p>	<p>в направлении личностного развития:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки; -знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровые сберегающих технологий; -сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение законов физики, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); -сформированность логического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды –гаранта жизни и благополучия людей на Земле; -эстетического отношения к объектам природы; -осуществлять самостоятельный поиск информации 	<ul style="list-style-type: none"> - овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями 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, разработки теоретических моделей процессов или явлений; - 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; - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; - 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; - самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; - готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; - мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; - формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения

	<p>задачи с применением формул: $Q=cm(t_2 - t_1)$ $Q=qm$ $Q=Im$ $Q=Lm$</p>	<p>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);</p>	<p>отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;</p>	
<p>Электромагнитные явления</p>	<p>— знать: понятия: электрический ток, направление электрического тока, электрическая цепь, сила тока, напряжение, сопротивление, удельное сопротивление, закон Ома для участка цепи, формулы для вычисления сопротивления, работы и мощности тока, закон Джоуля – Ленца, гипотезу Ампера. Практическое применение названных понятий и законов. — уметь: применять положения электронной теории для объяснения электризации тел, причины электрического сопротивления; чертить схемы простейших электрических цепей, измерять силу тока, напряжение, определять сопротивление с помощью амперметра и вольтметра, пользоваться реостатом; решать задачи на вычисления I, U, R, A, Q, P; пользоваться таблицей удельного сопротивления</p>	<p>-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; -владеть приемами поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов. в предметном направлении: - распознавать тепловые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании</p>	<p>- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; - освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; - формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.</p>	
	<p>— знать понятия: прямолинейность распространения света, фокусное расстояние линзы, отражение и преломление</p>			

света, оптическая сила линзы, закон отражения и преломления света; практическое применение основных понятий и законов в изученных оптических приборах.
— уметь получать изображение предмета с помощью линзы; строить изображения предмета в плоском зеркале и в тонкой линзе; решать качественные и расчетные задачи на законы отражения света.

(охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи;
- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и 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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

I. Тепловые явления (22 часа)

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. Конвекция. 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.

Лабораторная работа.

№1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.

№2. Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра.

№3. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

II. Электромагнитные явления. (48 часов)

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. Сопротивление. 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.

Лабораторная работа.

№4. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.

№5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

№6. Регулирование силы тока реостатом.

№7. Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.

№8. Измерение работы и мощности электрического тока.

Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты.

Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель.

Лабораторная работа

№9. Сборка электромагнита и испытание его действия.

№10. Изучение электрического двигателя постоянного тока.

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.

Лабораторная работа. №11. Получение изображения с помощью линзы.