

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕРЖАВИНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ЛАИШЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РТ

«Рассмотрена»	«Согласована»	«Утверждена»
ШМО учителей естественно математического цикла	Заместитель директора по УВР	Директор школы
Руководитель  Галеева Р.Ш.	 Мифтахова Р.Р.	 Исмагилова Н.Д.
Протокол №1 от 19..08.2022 г.	19.08.2022 г.	Приказ № 58-01 от 24.08.2022 г.

Рабочая программа по
физике в 7- 9 классах
учителя I квалификационной категории
Исмагиловой Наиля Дамировны

на 2022-2023 учебный год

Статус документа

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа по физике составлена на основе следующих документов:

1. Программа по Базовому курсу Физики для 7-9 класс Авторы программы: Е.М. Гутник, А.В. Перышкин
2. Учебный план Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Державинская основная общеобразовательная школа» Лаишевского муниципального района Республики Татарстан на 2022-2023 учебный год
3. Основной образовательной программы основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Державинская основная общеобразовательная школа» Лаишевского муниципального района Республики Татарстан, утвержденной приказом №- 58-01 от 24.08.2022 г.

Структура документа

Рабочая программа включает следующие разделы:

1. Планируемые результаты освоения образовательной программы ;
2. Содержание учебной программы
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы
4. Поурочно- тематическое планирование на год обучения

Планируемые результаты освоения образовательной программы

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- 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.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- 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 отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- 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.

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса физики у учащихся предполагается формирование универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных) позволяющих достигать предметных, метапредметных и личностных результатов.

- **Познавательные:** в предлагаемом курсе физики изучаемые определения и правила становятся основой формирования умений выделять признаки и свойства объектов. В процессе вычислений, измерений, объяснений физических явлений, поиска решения задач у учеников формируются и развиваются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации, сравнения, аналогии и т.д.), умения различать разнообразные явления, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации, используя при решении самых разных физических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания). Решая задачи, рассматриваемые в данном курсе, можно выстроить индивидуальные пути работы с физическим содержанием, требующие различного уровня логического мышления.
- **Регулятивные:** физическое содержание позволяет развивать и эту группу умений. В процессе работы ребёнок учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её, самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат.
- **Коммуникативные:** в процессе изучения физики осуществляется знакомство с физическим языком, формируются речевые умения: дети учатся высказывать суждения с использованием физических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи.

Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, дети учатся работать в парах. Умение достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия, является важнейшим умением для современного человека.

Предметные результаты.

Механические явления

Выпускник научится:

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, невесомость, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твёрдых тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение;
- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы и принципы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, равнодействующая сила, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта;
- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества,

сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания о механических 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 практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, закон Архимеда и др.);
- приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, оценивать реальность полученного значения физической величины.

Тепловые явления

Выпускник научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твёрдых 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 теплоёмкость 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, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя закон сохранения энергии; различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- различать основные признаки моделей строения газов, жидкостей и твёрдых тел;
- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах, формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.

Выпускник получит возможность 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 (ДВС), тепловых и гидроэлектростанций;
- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;
- приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Электрические и магнитные явления

Выпускник научится:

- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света;

• описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

• анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля — Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

• решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля — Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, формулы расчёта электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников); на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.

Выпускник получит возможность научиться:

• использовать знания об электромагнитных 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 практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях;

• 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.);

• приёмам 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 на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Квантовые явления

Выпускник научится:

• распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: естественная и искусственная радиоактивность, возникновение линейчатого спектра излучения;

• описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, период полураспада; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

• анализировать квантовые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закономерности излучения и поглощения света атомом;

• различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;

• приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, линейчатых спектров.

Выпускник получит возможность научиться:

• использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами (счётчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

• соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;

• приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра;

• понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.

Элементы астрономии

Выпускник научится:

• различать основные признаки суточного вращения звёздного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звёзд;

• понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира.

Выпускник получит возможность научиться:

- указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звёздного неба при наблюдениях звёздного неба;
- различать основные характеристики звёзд (размер, цвет, температура), соотносить цвет звезды с её температурой;

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Физика и физические методы изучения природы

Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Измерение физических величин. Международная система единиц. Научный метод познания. Наука и техника.

Механические явления. Кинематика

Механическое движение. Траектория. Путь — скалярная величина. Скорость — векторная величина. Модуль вектора скорости. Равномерное прямолинейное движение. Относительность механического движения. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения.

Ускорение — векторная величина. Равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости пути и модуля скорости равноускоренного прямолинейного движения от времени движения. Равномерное движение по окружности. Центростремительное ускорение.

Динамика

Инерция. Инертность тел. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса — скалярная величина. Плотность вещества. Сила — векторная величина. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Движение и силы.

Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Центр тяжести.

Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Условие плавания тел.

Условия равновесия твёрдого тела.

Законы сохранения импульса и механической энергии. Механические колебания и волны

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Кинетическая энергия. Работа. Потенциальная энергия. Мощность. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия (КПД). Возобновляемые источники энергии.

Механические колебания. Резонанс. Механические волны. Звук. Использование колебаний в технике.

Строение и свойства вещества

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение и взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твёрдых тел.

Тепловые явления

Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Электрические явления

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Напряжение. Конденсатор. Энергия электрического поля.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля — Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

Магнитные явления

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока.

Электромагнитная индукция. Электрогенератор. Трансформатор.

Электромагнитные колебания и волны

Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Принципы радиосвязи и телевидения.

Свет — электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света.

Квантовые явления

Строение атома. Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Линейчатые спектры. Атомное ядро. Состав атомного ядра. Ядерные силы. Дефект масс. Энергия связи атомных ядер. Радиоактивность. Методы регистрации ядерных излучений. Ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции.

Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций.

Строение и эволюция Вселенной

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Физическая природа небесных тел Солнечной системы. Происхождение Солнечной системы. Физическая природа Солнца и звёзд. Строение Вселенной. Эволюция Вселенной.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

7 класс

№	Наименование разделов	Количество часов	Из них лабораторных	Из них Контрольных
1	Введение	4	1	
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6	1	
3	Взаимодействие тел. Изучение зависимости пути от времени при прямолинейном равномерном движении. Измерение скорости.	18	3	1
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	20	3	1
5	Работа и мощность. Энергия	20	2	1
6	Повторение	2		
всего		70	10	3

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

8 класс

Тема программы	Количество часов по программе	Количество лабораторных работ	Количество контрольных работ
Тепловые явления	23	3	2
Электрические явления	29	5	2
Электромагнитные явления	5	2	1
Световые явления	13	1	1
Всего	70 ч	11	6

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

9 класс

№	Название темы	Количество отводимых часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
---	---------------	----------------------------	------------------------------	-------------------------------

1	Законы взаимодействия и движения тел	34	2	2
2	Механические колебания и волны. Звук	16	1	1
3	Электромагнитное поле	26	1	2
4	Строение атома и атомного ядра	19	1	4
5	Строение и эволюция Вселенной	7	1	-
ИТОГО		102	6	9

**Приложение к рабочей программе
по физике в 7 классе
учителя I квалификационной категории
Исмагиловой Наири Дамировны**

На 2022-2023 учебный год

Календарно-тематическое планирование - 7 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
1	ВВЕДЕНИЕ (4 ч.) Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты. Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений Инстр №1,10	1	2.09-	
2	Физические величины, измерение физических величин. Точность и погрешность измерений. Международная система единиц.	1	7.09	
3	Л.р.1 «Определение цены деления измерительного прибора».	1	9.09	
4	Физика и техника.	1	14.09	
5	ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ ВЕЩЕСТВА (6 ч.) Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Молекулы..	1	16.09	
6	Л.р. 2. «Измерение размеров малых тел».	1	21.09	
7	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Тепловое движение и взаимодействие частиц вещества	1	23.09	
8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	28.09	
9	Три состояния вещества. Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел.	1	30.09	
10	«Первоначальные сведения о строении вещества».	1	5.10	
11	ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ (18ч.) Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1	7.10	
12	Скорость. Единицы скорости. Расчет пути и времени движения. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения	1	12.10	
13	Решение задач по теме Равномерное и неравномерное движения.	1	14.10	
14	Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела Инерция.	1	19.10	
15	Измерение массы тела на весах. "Измерение массы тела на рычажных весах". Лр №3	1	21.10	
16	"Измерение объема тела" лр №4	1	26.10	
17	Плотность вещества.. "Определение плотности твердого тела.	1	28.10	
18	Решение задач на расчет массы т объема по его плотности .	1	9.11	
19	Плотность вещества лр№5	1	11.11	
20	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.	1	16.11	
21	Сила упругости. Закон Гука. Вес тела..	1	18.11	
22	Единицы силы. Динамометр.	1	23.11	
23	«Градуирование пружины и измерение сил динамометром» лр№6. Решение задач.	1	25.11	

24	Силы в природе.	1	30.11	
25	Сложение двух сил. Равнодействующая сил.	1	2.12	
26	Трение. Сила трения. Л.р. №7	1	7.12	
27	Решение задач на тему: механическое движение, плотность вещества.	1	9.12	
28	Механическое движение. Плотность. Вещества. К.р. 1	1	14.12	
29	Давление твердых тел, жидкостей и газов.(20 ч.) Давление. Способы уменьшения и увеличения давления. .	1	16.12	
30	Давление газа.		21.12	
31	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе.	1	23.12	
32	Решение задач на темы: Давление в жидкости и газе, Закон Паскаля.	1	11.01	
33	Давление твердых тел.	1	13.01	
34	Сообщающиеся сосуды.	1	18.01	
35	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	20.01	
36	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	25.01	
37	Манометр. Поршневой жидкостный насос.	1	27.01	
38	Гидравлический пресс Гидравлические машины.	1	1.02	
39	Решение задач на тему “Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля ».	1	3.02	
40	Давление в жидкости и газе.	1	8.02	
41	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	10.02	
42	«Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело» №8	1	15.02	
43	Архимедова сила. Закон Архимеда.	1	17.02	
44	Плавление тел. Условия плавления тел.	1	22.02	
45	«Выяснение условий плавления тела в жидкости» Л.р. №9	1	24.02	
46	Плавание судов. Воздухоплавание..	1	1.03	
47	Решение задач на тему Архимедова сила .	1	3.03	
48	Архимедова сила. Кр2	1	10.03	
49	РАБОТА И МОЩНОСТЬ. ЭНЕРГИЯ (20 Ч.) Механическая работа. Единицы работы.	1	15.03	
50	Мощность. Единицы мощности.	1	17.03	
51	Решение задач на тему Мощность.	1	31.03	
52	Простые механизмы. Рычаг.	1	5.04	
53	Момент силы.	1	7.04	
54	«Выяснение условия равновесия рычага» лаб раб. №10	1	12.04	
55	Рычаги в технике, быту и природе.	1	14.04	
56	Применение закона равновесия рычага к блоку. .	1	19.04	
57	Решение задач на тему “Простые механизмы”.	1	21.04	
58	«Золотое правило» механики.	1	26.04	
59	КПД механизма.	1	28.04	
60	«Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости». Лр №11	1	3.05	
61	Решение задач. на темы: Механическая работа. Мощность. Простые механизмы.	1	5.05	

**Приложение к рабочей программе
по физике в 8 классе
учителя I квалификационной категории
Исмагиловой Наири Дамировны**

На 2022-2023 учебный год

Календарно-тематическое планирование по физике 8 класса к учебнику Перышкина А. В. на 70 часов

№ урока	Наименования разделов и тем	Кол-во часов	Дата по плану	Факти- ческая дата
Тепловые явления (23 часа).				
1	Техника безопасности в кабинете физики. Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия.	1	2.09	
2	Способы изменения внутренней энергии.	1	4.09	
3	Виды теплопередачи. Работа и теплопередача. Теплопроводность.	1	9.09	
4	Конвекция. Излучение.	1	11.09	
5	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1	16.09	
6	Удельная теплоемкость.	1	18.09	
7	Расчет количества теплоты при теплообмене.	1	23.08	
8	Л/р №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».	1	25.09	
9	Л/р №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».	1	30.09	
10	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	2.10	
11	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1	7.10	
12	К/р № 1 по теме: «Тепловые явления».	1	9.10	
13	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений.	1	14.10	
14	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	1	16.10	
15	Решение задач по теме «Нагревание и плавление кристаллических тел».	1	21.10	
16	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	1	23.10	
17	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	28.10	
18	Решение задач на тему «Удельная теплота парообразования и конденсации».	1	11.11	
19	Влажность воздуха. Способы её определения. Л/р №3 «Измерение влажности воздуха»	1	13.11	
20	Работа газа и пара при расширении. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания.	1	18.11	
21	Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.	1	20.11	
22	Решение задач по теме: «Работа газа и пара при расширении».	1	25.11	
23	К/р № 2 по теме: «Изменение агрегатных состояний вещества».	1	27.11	
Электрические явления (29 часов).				
24	Электризация тел при соприкосновении. Два рода электрических зарядов. Электрический заряд. Взаимодействия заряженных тел.	1	2.12	
25	Электроскоп. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Закон сохранения электрического заряда.	1	4.12	
26	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов	1	9.12	
27	Объяснение электрических явлений.	1	11.12	
28	Проводники, полупроводники и непроводники электричества. Диэлектрики.	1	16.12	
29	Электрический ток. Источники электрического тока.	1	18.12	
30	Электрическая цепь и ее составные части. Электрический ток в металлах.	1	23.12	
31	Действия электрического тока. Направление тока.	1	25.12	
32	Сила тока. Единицы силы тока.	1	13.01	

33	Амперметр. Измерение силы тока. Л/р №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках».	1	15.01	
34	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	1	20.01	
35	Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.	1	22.01	
36	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Л/р №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».	1	27.01	
37	Закон Ома для участка электрической цепи.	1	29.01	
38	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	1	03.02	
39	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения	1	5.02	
40	Реостаты. Л/р №6 «Регулирование силы тока реостатом».	1	10.02	
41	Л/р №7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».	1	12.02	
42	Последовательное соединение проводников.	1	17.02	
43	• Параллельное соединение проводников	1	19.02	
44	Решение задач по теме: «Последовательное и параллельное соединение проводников».	1	24.02	
45	КР №3 по теме «Электрический ток. Напряжение. Сопротивление. Соединение проводников»	1	26.02	
46	Работа и мощность электрического тока.	1	2.03	
47	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Л/р №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».	1	4.03	
48	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца	1	9.03	
49	Конденсатор. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока и электроприборами.	1	11.03	
50	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	1	16.03	
51	Повторение темы «Электрические явления».	1	18.03	
52	К/р № 4 по теме «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Конденсатор».	1	1.04	
Электромагнитные явления (5 часов)				
53	Магнитное поле. Опыт Эрстеда. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	6.04	
54	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Л/р № 9 «Сборка электромагнита испытание его действия».	1	8.04	
55	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле Земли.	1	13.04	
56	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Л/р № 10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока».	1	15.04	
57	К/р № 5 по теме: «Электромагнитные явления».	1	20.04	
Световые явления (13 часов)				
58	Источники света. Прямолинейное распространение света.	1	22.04	
59	Видимое движение светил	1	27.04	
60	Отражение света. Закон отражения света.	1	29.04	
61	Плоское зеркало	1	4.05	
62	Преломление света. Закон преломления света	1	6.05	
63	Линзы. Оптическая сила линзы. Фокусное расстояние линзы.	1	6.05	
64	Изображения, даваемые линзой.	1	11.05	
65	Л/р №11 «Получение изображения при помощи линзы».	1	13.05	
66	Решение задач. Построение изображений, полученных с помощью линз.	1	18.05	
67	Глаз как оптическая система и зрение. Оптические приборы.	1	20.05	
68	К/р №6 по теме «Световые явления»	1	27.05	

**Приложение к рабочей программе
по физике в 9 классе
учителя I квалификационной категории
Исмагиловой Наири Дамировны**

На 2022-2023 учебный год

Календарно-тематическое планирование

№/№	Наименования разделов/темы уроков	Количество часов	Дата план.	Дата факт.
Законы взаимодействия и движения тел (34 часа)				
1	Вводный инструктаж по охране труда. Материальная точка. Система отчета. §1, упр.1	1	2	
2	Перемещение. Определение координаты движущегося тела. §2,3, упр. 2, 3	1	3	
3	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. §4 (с.16-18)	1	4	
4	Графическое представление движения. §4 (с.18-19), упр.4	1	9	
5	Решение задач по теме «Графическое представление движения». Л. №№147, 148	1	10	
6	Равноускоренное движение. Ускорение. § 5, упр. 5	1	11	
7	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости. § 6, упр. 6	1	16	
8	Перемещение при равноускоренном движении. §7,8, упр. 7,8, сделать вывод	1	17	
9	Решение задач по теме «Равноускоренное движение». § 7,8, Л. №№ 155, 156	1	18	
10	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости» Задания на карточках	1	23	
11	Относительность движения. §9, упр. 9	1	24	
12	Инерциальные системы отчета. Первый закон Ньютона. §10, упр. 10	1	25	
13	Второй закон Ньютона. §11, упр. 11	1	30	
14	Решение задач по теме «Второй закон Ньютона». Карточки	1	1	
15	Третий закон Ньютона. §12, упр. 12	1	2.10	
16	Решение задач на законы Ньютона. Карточки	1	7	
17	Контрольная работа №1 по теме «Прямолинейное равноускоренное движение. Законы Ньютона».	1	8	

	Повторить формулы			
18	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Невесомость. §13, 14, упр.13,14	1	9	
19	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 2 «Измерение ускорения свободного падения» Повторить §13, 14	1	14	
20	Решение задач по теме «Свободное падение. Ускорение свободного падения» Карточки	1	15	
21	Закон Всемирного тяготения. §15	1	16	
22	Решение задач по теме «Закон всемирного тяготения». §15, упр.15	1	21	
23	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах. §16, упр.16	1	22	
24	Прямолинейное и криволинейное движение. §17, упр.17	1	23	
25	Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью. §18, упр.18	1	28	
26	Искусственные спутники Земли. §19, упр.19	1	29.10	
27	Решение задач по теме «Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью». Карточки	1	11.11	
28	Импульс тела. Импульс силы. §20 (с.81-83)	1	12	
29	Закон сохранения импульса тела. §20 (с.83-85)	1	13	
30	Реактивное движение. §21, упр.21	1	18	
31	Решение задач по теме «Закон сохранения импульса» Упр.20	1	19	
32	Закон сохранения энергии. §22, упр.22	1	20	
33	Решение задач на закон сохранения энергии. Карточки	1	25	
34	Контрольная работа №2 по теме «Законы сохранения». Повторить §20-22	1	26	
Механические колебания и волны. Звук (16 ч)				
35	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Колебательное движение. Свободные колебания. §23, упр.23	1	27.11	
36	Величины, характеризующие колебательное движение. §24, упр.24	1	2.12	

37	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины» Повторить §23-24	1	3	
38	Гармонические колебания. §25	1	4	
39	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. §26, упр.25	1	9	
40	Резонанс. §27, упр.26	1	10	
41	Распространение колебаний в среде. Волны. §28	1	11	
42	Длина волны. Скорость распространения волн. §29, упр.27	1	16	
43	Решение задач по теме «Длина волны. Скорость распространения волн». Карточки	1	17	
44	Источники звука. Звуковые колебания. §30, упр.28	1	18	
45	Высота, тембр и громкость звука. §31, упр.29	1	23	
46	Распространение звука. Звуковые волны. §32, упр.30	1	24	
47	Отражение звука. Звуковой резонанс. §33, вопросы	1	25.12	
48	Интерференция звука. Конспект	1	13	
49	Решение задач по теме «Механические колебания и волны» Карточки	1	14	
50	Контрольная работа №3 по теме «Механические колебания и волны» Повторить §23-33	1	15	
Электромагнитное поле (26 ч)				
51	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Магнитное поле. §34, упр.31	1	20	
52	Направление тока и направление линий его магнитного поля. §35, упр.32	1	21	
53	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки. §36, упр.33	1	22	
54	Решение задач на применение правил левой и правой руки. Карточки	1	27	
55	Магнитная индукция. §37, упр.34	1	28	
56	Магнитный поток. §38, упр.35	1	29	

57	Явление электромагнитной индукции §39, упр.36	1	3.02	
58	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 4 «Изучение явления электромагнитной индукции» Повторить §39, тест	1	4	
59	Направление индукционного тока. Правило Ленца. §40, упр.37	1	5	
60	Явление самоиндукции §41, упр.38	1	10	
61	Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор. §42, упр.39	1	11	
62	Решение задач по теме «Трансформатор» Карточки	1	12	
63	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. §44-44, упр.40-41	1	17	
64	Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний. §45, упр.42	1	18	
65	Принципы радиосвязи и телевидения. §46, упр.43	1	19	
66	Электромагнитная природа света. Интерференция света. §47, конспект	1	24	
67	Преломление света. Физический смысл показателя преломления. §48, упр.44	1	25	
68	Преломление света. Конспект	1	26.02	
69	Дисперсия света. Цвета тел. Спектрограф. §49, упр.45	1	2.03	
70	Типы спектров. Спектральный анализ. §50, упр.45	1	3	
71	Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров. §51	1	4	
72	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 5 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров» Повторить §50-51, тест	1	9	
73	Решение задач по теме «Электромагнитное поле». Карточки	1	10	
74	Решение задач по теме «Электромагнитное поле». Карточки	1	11	
75	Обобщение и систематизация знаний по теме «Электромагнитное поле» Повторить §34-51	1	16	
76	Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитное поле» Повторить §34-51	1	17	
Строение атома и атомного ядра (19 ч)				

77	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Радиоактивность. Модели атомов. §52	1	18.03	
78	Радиоактивные превращения атомных ядер. §53, упр.46	1	1.04	
79	Решение задач по теме «Радиоактивные превращения атомных ядер». Карточки	1	6	
80	Экспериментальные методы исследования частиц. §54	1	7	
81	Открытие протона и нейтрона. §55, упр.47	1	8	
82	Состав атомного ядра. Ядерные силы. §56, упр.48	1	13	
83	Энергия связи. Дефект масс. §57	1	14	
84	Решение задач по теме «Энергия связи. Дефект масс». Карточки	1	15	
85	Деление ядер урана. Цепная реакция. §58	1	20	
86	Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию. §59	1	21	
87	Атомная энергетика. §60	1	22	
88	Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада. §61	1	27	
89	Решение задач по теме «Закон радиоактивного распада». Карточки	1	28	
90	Термоядерная реакция. §62	1	29.04	
91	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 6 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром» Повторить §52-62, тест	1	5.05	
92	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 7 «Изучение деления ядра урана по фотографиям готовых треков» Повторить §52-62, тест	1	6	
93	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 8 «Оценка периода полураспада находящихся в воздухе продуктов распада газа радона» Повторить §52-62, тест	1	7	
94	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 9 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям» Повторить §52-62, тест	1	12	
95	Контрольная работа №5 по теме «Строение атома и атомного ядра» Повторить §34-51	1	13	
