

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области,  
реализующее адаптированные основные общеобразовательные программы,  
«Центр психолого-медико-социального сопровождения «Эхо»



ГБОУ СО «ЦПМСС «Эхо»

---

Согласована 25.08.2017 г.  
Протокол заседания МО №1

Утверждена 28.08.2017 г.  
Приказ №137

## **Физика**

Рабочая программа для обучающихся 8 -10 классов на 2017-2018 учебный год

Составитель: Кузнецова Т.С.,  
учитель высшей квалификационной  
категории

Екатеринбург  
2017

## Структура документа

Рабочая программа включает пять разделов:

- пояснительную записку;
- основное содержание и последовательность изучения тем и разделов курса;
- требования к уровню подготовки выпускников основной школы по физике;
- перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения;
- календарно-тематическое планирование.

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике для 8-10 классов ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо» составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом №1089 от 05.03.2004г. Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (Редакция от 23 июня 2015);
2. Примерной программы основного общего образования по физике;
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 классы / составители: В.А. Коровин, В.А Орлов. – М.: Дрофа, 2010г.;
4. Примерной программы по физике (Примерные программы по учебным предметам. Физика 7-9 классы. Естествознание. 5 класс. – 2-е изд. –М.: Просвещение, 2010 – 80 с. (Стандарты второго поколения));
5. Постановлением главного государственного санитарного врача РФ № 26 от 10 июля 2015 г. «Об утверждении СанПин 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ОВЗ»
6. Учебным планом ООО ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо» для глухих обучающихся.

В связи с психофизическими особенностями обучающихся ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо» и длительностью обучения, в программу данного курса были внесены изменения: увеличено количество часов на усвоение некоторых тем, пролонгированы сроки освоения программы.

При изучении курса основное внимание уделяется пониманию физического смысла явлений, знанию физической терминологии, умению применить полученные знания на практике.

Помимо требований федерального компонента в требования программы включена работа, направленная на коррекцию произношения, развитию слухового материала, используемого в процессе преподавания физики.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

1. **Информационно-методическая функция** позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

2. **Организационно-планирующая функция** предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

### **Общая характеристика учебного предмета:**

Школьный курс физики – системообразующий для естественно – научных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии.

Школьное образование в современных условиях призвано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития, ценностных ориентаций и смыслов творчества. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Цели, на достижение которых направлено изучение физики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в концепции Федерального государственного образовательного стандарта общего образования. Они учитывают необходимость всестороннего развития личности учащихся, освоения знаний, овладения необходимыми умениями и компетенциями, развития познавательных интересов и творческих способностей, воспитания черт личности, ценных для каждого человека и общества в целом.

### **Цели и задачи курса физики:**

#### **Цели обучения физике:**

- **освоение знаний о** фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убеждённости в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

➤ **использование** приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

На основании требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, в содержании рабочей учебной программы предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, и деятельностный подходы, определяющие **задачи обучения:**

- приобретение физических знаний и умений;
- овладение обобщёнными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

### **Место предмета в учебном плане:**

Программа разработана в соответствии с учебным планом ООО ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо» для глухих обучающихся и рассчитана на следующее количество часов:

- в 8 классе – 34 учебные недели, 68 часов в год, 2 часа в неделю;
- в 9 классе – 34 учебные недели, 68 часов в год, 2 часа в неделю.
- в 10 классе – 33 учебные недели, 66 часов, 2 часа в неделю.

### **Содержание курса (202 часа).**

#### **Механические явления**

Механическое движение. Система отсчета и относительность движения. Путь. Скорость. Ускорение. Движение по окружности. Инерция. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса. Плотность. Сила. Сложение сил. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Свободное падение. Вес тела. Невесомость. Центр тяжести тела. Закон всемирного тяготения. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Работа. Мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Закон сохранения механической энергии. Условия равновесия тел. Механические колебания. Период, частота, амплитуда колебаний. Механические волны. Длина волны. Звук. Громкость звука и высота тона.

Наблюдение и описание различных видов механического движения, взаимодействия тел, передачи давления жидкостями и газами, плавания тел, механических колебаний и волн; объяснение этих явлений на основе законов динамики Ньютона, законов сохранения импульса и энергии, закона всемирного тяготения, законов Паскаля и Архимеда.

Измерение физических величин: времени, расстояния, скорости, массы, плотности вещества, силы, давления, работы, мощности, периода колебаний маятника.

Проведение простых опытов и экспериментальных исследований по выявлению зависимостей: пути от времени при равномерном и равноускоренном движении, силы упругости от удлинения пружины, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, силы трения от силы нормального давления, условий равновесия рычага.

Практическое применение физических знаний для выявления зависимости тормозного пути автомобиля от его скорости; использования простых механизмов в повседневной жизни.

### **Тепловые явления**

Строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел.

Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Испарение и конденсация. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления и парообразования. Удельная теплота сгорания.

Преобразования энергии в тепловых машинах. Паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания, реактивный двигатель. КПД тепловой машины. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Наблюдение и описание диффузии, изменений агрегатных состояний вещества, различных видов теплопередачи; объяснение этих явлений на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества, закона сохранения энергии в тепловых процессах.

Измерение физических величин: температуры, количества теплоты, удельной теплоемкости, удельной теплоты плавления льда, влажности воздуха.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по выявлению зависимостей: температуры остывающей воды от времени, температуры вещества от времени при изменениях агрегатных состояний вещества.

Практическое применение физических знаний для учета теплопроводности и теплоемкости различных веществ в повседневной жизни.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: термометра, психрометра, паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, холодильника.

### **Электромагнитные явления**

Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора. Постоянный электрический ток. Источники постоянного тока. Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление.

Носители электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах. Полупроводниковые приборы. Закон Ома для участка электрической цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.

Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Электромагнит. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Электрогенератор. Переменный ток. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.

Колебательный контур. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Принципы радиосвязи и телевидения.

Элементы геометрической оптики. Закон прямолинейного распространения света. Отражение и преломление света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Линза. Фокусное расстояние линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Свет - электромагнитная волна. Дисперсия света. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Наблюдение и описание электризации тел, взаимодействия электрических зарядов и магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, теплового действия тока, электромагнитной индукции, отражения, преломления и дисперсии света; объяснение этих явлений.

Измерение физических величин: силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности тока, фокусного расстояния собирающей линзы.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению: электростатического взаимодействия заряженных тел, действия магнитного поля на проводник с током, последовательного и параллельного соединения проводников, зависимости силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения света от угла падения, угла преломления света от угла падения.

Практическое применение физических знаний для безопасного обращения с электробытовыми приборами; предупреждение опасного воздействия на организм человека электрического тока и электромагнитных излучений.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: амперметра, вольтметра, динамика, микрофона, электрогенератора, электродвигателя, очков, фотоаппарата, проекционного аппарата.

### **Квантовые явления**

Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Период полураспада.

Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Оптические спектры. Поглощение и испускание света атомами.

Состав атомного ядра. Энергия связи атомных ядер. Ядерные реакции. Источники энергии Солнца и звезд. Ядерная энергетика. Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Экологические проблемы работы атомных электростанций.

Наблюдение и описание оптических спектров различных веществ, их объяснение на основе представлений о строении атома.

Практическое применение физических знаний для защиты от опасного воздействия на организм человека радиоактивных излучений, для измерения радиоактивного фона и оценки его безопасности.

### **Механика. Законы сохранения в механике.**

#### **Кинематика точки.**

Движение точки и тела. Положение тела в пространстве. Проекция вектора на ось. Способы описания движения. Система отсчета. Перемещение.

Скорость прямолинейного равномерного движения. Уравнение прямолинейного равномерного движения.

Мгновенная скорость. Сложение скоростей. Ускорение. Движение с постоянным ускорением. Скорость при движении с постоянным ускорением. Уравнения движения с постоянным ускорением.

Свободное падение тел. Движение с постоянным ускорением свободного падения.

Равномерное движение точки по окружности.

#### **Динамика.**

Основное утверждение механики. Материальная точка. Первый закон Ньютона. Сила. Связь между ускорением и силой. Второй закон Ньютона. Масса. Третий закон Ньютона. Единицы массы и силы. Инерциальные системы отсчета и принцип относительности в механике.

Силы в природе. Силы всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Сила тяжести и вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.

#### **Законы сохранения в механике.**

Импульс материальной точки. Другая формулировка второго закона Ньютона. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Успехи в освоении космического пространства.

Работа силы. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия и ее изменение. Работа силы тяжести. Работа силы упругости. Потенциальная энергия. Закон сохранения энергии в механике.

#### **Молекулярная физика. Тепловые явления.**

Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры молекул. Масса молекул. Количество вещества. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел.

Идеальный газ в молекулярно-кинетической теории. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа.

Температура и тепловое равновесие. Определение температуры. Абсолютная температура. Температура — мера средней кинетической энергии молекул. Измерение скоростей молекул газа. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы.

Насыщенный пар. Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Кипение. Влажность воздуха. Строение и свойства кристаллических и аморфных тел.

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

Знать и понимать:

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

- смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;

- смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света.

Уметь:

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;

- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;

- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости, пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;

- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;

- решать задачи на применение изученных физических законов;

- осуществлять самостоятельный поиск информации естественно-научного 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).

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;
- оценки безопасности радиационного фона.

### Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

<b>Печатные пособия</b>	<p>УЧЕБНИКИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физика. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений / А. В. Пёрышкин. — М.: Дрофа, 2009.</li> <li>2. Физика. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений / А. В. Пёрышкин, Е.М.Гутник. — М.: Дрофа, 2009.</li> <li>4. Физика 10 класс/Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский. – М.: Просвещение, 2010г.</li> <li>5. Сборник задач по физике. 7-9 классы. / В. И. Лукашик, Е. В. Иванова. — М.: Просвещение, 2012</li> </ol> <p>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. А.Е. Марон, Е.А. Марон. Дидактические материалы. Физика 8-9. - М.: Дрофа, 2009</li> <li>2. Занимательная физика на уроках и внеклассных мероприятиях. 7-9 классы. / сост. Ю.В. Щербакова.- М.: Глобус, 2010.</li> </ol>
<b>Материально-техническое оборудование</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Звукоусиливающая аппаратура «УНИТОН - ФМ» коллективного пользования</li> <li>2. Интерактивная доска ActivBoard</li> <li>3. Компьютер</li> <li>4. Устройства ввода-вывода информации: принтер, сканер</li> <li>5. Цифровая лаборатория PASCO</li> <li>6. Физическое оборудование.</li> </ol>
<b>Программное обеспечение</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электронные мультимедийные учебные пособия по предмету</li> <li>2. Программное обеспечение ActivInspire для интерактивной доски ActivBoard</li> <li>3. Программное обеспечение SparkVue для цифровой лаборатории PASCO</li> </ol>

## Учебно-тематическое планирование по физике для 8-х классов

Учебно-тематическое планирование	Ко л. час ов	Коррекционная направленность	Требования к уровню подготовки обучающихся			Виды деятельно сти обучающи хся
			Знать, понимать	Уметь	Общие учебные умения, навыки и способы деятельности	
<p><b>I. Мощность и работа. Энергия</b></p> <p>Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условие равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тел с закрепленной осью вращения. Виды равновесия.</p> <p>Равенство работ при использовании механизмов. Коэффициент полезного действия.</p> <p>Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Энергия рек и ветра.</p>	13	<p>Обогащение словарного запаса, активное использование словесной речи в процессе коммуникации.</p> <p>Развитие внимания: устойчивости, переключаемости с одного вида деятельности на другой, объёма, работоспособности.</p> <p>Развитие внимания визуального,</p>	<p>знать/понимать</p> <p>смысл понятий: работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, тепловое движение, теплопередача, теплопроводность, конвекция, излучение,</p>	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>- описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, тепловое действие тока;</p> <p>- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;</p>	<p>Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы). В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на</p>	<p>Составление и демонстрация с объяснением презентации.</p> <p>Игры, викторины.</p> <p>Тестирование</p> <p>Беседа.</p>

<p><b>Лабораторные работы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выяснение условия равновесия рычага.</li> <li>2. Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.</li> </ol>		<p>логического, речевого, образного.</p> <p>Развитие памяти: зрительной, слуховой, моторной, быстроту и точность запоминания.</p>	<p>агрегатное состояние, фазовый переход. электрический заряд, электрическое поле, проводник и диэлектрик, химический элемент, атом и атомное ядро, протон, нейтрон, электрическая сила, силовые линии</p>	<p>- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;</p> <p>- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электромагнитных явлениях;</p> <p>- решать задачи на применение изученных физических законов.</p> <p>- Определять цель деятельности на уроке самостоятельно.</p> <p>- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.</p> <p>- Учиться планировать учебную деятельность на уроке.</p> <p>- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки.</p> <p>- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).</p> <p>- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.</p> <p>- Ориентироваться в своей системе</p>	<p>общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить. Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. Убежденность в возможности познания природы, в необходимости и разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу</p>	<p>Работа с текстом учебника.</p> <p>Рассказы по краткому плану и опорным словам.</p> <p>Игровые формы уроков (выполнение различных творческих заданий, кроссвордов.</p> <p>работа в группах</p> <p>учебная дискуссия, семинар, игровое моделирование, защита проекта,</p>
<p><b>II. Тепловые явления</b></p> <p>Тепловое движение. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах</p> <p><b>лабораторные работы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры</li> </ol>	14	<p>Умение учиться: организованность, выполнение требований педагога, самостоятельность, самоконтроль.</p> <p>Повышение мотивов учебной деятельности: прилежания, отношения к отметке, похвале или порицанию учителя.</p> <p>Побуждение к речевой деятельности, умение достаточно полно и логично выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации, установление взаимосвязи между воспринимаемым</p>	<p>электрическое поле, проводник и диэлектрик, химический элемент, атом и атомное ядро, протон, нейтрон, электрическая сила, силовые линии электрического поля, ион, электрическая цепь и схема; смысл физических величин: внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота сгорания топлива, удельная теплота</p>	<p>- решать задачи на применение изученных физических законов.</p> <p>- Определять цель деятельности на уроке самостоятельно.</p> <p>- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.</p> <p>- Учиться планировать учебную деятельность на уроке.</p> <p>- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки.</p> <p>- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).</p> <p>- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.</p> <p>- Ориентироваться в своей системе</p>	<p>Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. Убежденность в возможности познания природы, в необходимости и разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу</p>	<p>Рассказы по краткому плану и опорным словам.</p> <p>Игровые формы уроков (выполнение различных творческих заданий, кроссвордов.</p> <p>работа в группах</p> <p>учебная дискуссия, семинар, игровое моделирование, защита проекта,</p>
<p><b>III. Изменение агрегатных состояний вещества</b></p> <p>Плавление и кристаллизация. Температура плавления. Удельная теплота плавления.</p> <p>Испарение и конденсация. относительная влажность воздуха и ее измерение.</p> <p>Кипение. Температура кипения. Удельная теплота парообразования.</p> <p>Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно – кинетических представлений.</p> <p>Превращения энергии в механических и тепловых процессах.</p>	9	<p>Побуждение к речевой деятельности, умение достаточно полно и логично выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации, установление взаимосвязи между воспринимаемым</p>	<p>внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота сгорания топлива, удельная теплота</p>	<p>- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.</p> <p>- Ориентироваться в своей системе</p>	<p>Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. Убежденность в возможности познания природы, в необходимости и разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу</p>	<p>работа в группах</p> <p>учебная дискуссия, семинар, игровое моделирование, защита проекта,</p>

<p>Двигатель внутреннего сгорания. Автомобильная турбина.</p>		<p>предметом, его словесным обозначением практическим действием.</p>	<p>па- рообразования, удельная теплота плавления, температура, температура кипения, температура плавления, влажность, электрический заряд, сила тока, напряжение, сопротивление, удельное сопротивление, работа и мощность тока; смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля- Ленца.</p>	<p>знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг. - Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи. - Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях. - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). - Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. - Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). - Слушать и понимать речь других. - Выразительно пересказывать текст. - Вступать в беседу на уроке и в жизни. - Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им. - Учиться выполнять различные роли в группе (лидера,</p>	<p>общечеловеческой культуры. Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностям и. Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно- ориентированного подхода Формирование ценностных отношений друг к другу, к учителю, к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения.</p>	<p>совместный проект, организационно- деятельностные игры, деловые игры.</p>
<p><b>I</b> <b>V</b> <b>Электрические явления.</b> Электрические заряды. Взаимодействие зарядов. Электрическое поле. Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов. Постоянный электрический ток. Электрические элементы. Аккумуляторы. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное сопротивление. Сопротивление. Сопротивления. Виды соединений проводников. Работа и мощность электрического тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Конденсатор электрической энергии. Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми электроприборами. Короткое замыкание. Предохранители. <b>Лабораторные работы</b> 1. Сборка электрической цепи и измерение силы тока. 2. Измерение напряжения на различных участках цепи. 3. Регулирование силы тока реостатом. 4. Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра. 5. Измерение работы и мощности электрического тока.</p>	<p><b>32</b></p>	<p>Формирование способности воспринимать речевой материал на слух и слухозрительно, формирование и совершенствование навыка чтения с губ. Разделение речевой деятельности на отдельные составные части, элементы, позволяющие осмысливать их во внутреннем отношении друг к другу. Использование ИКТ и звукоусиливающей аппаратуры.</p>				

				исполнителя, критика).		
<b>Итого</b>	<b>68</b>					

### Учебно-тематическое планирование по физике для 9-х классов

Учебно-тематическое планирование	Кол ичес тво часо в	Коррекционная направленность	Требования к уровню подготовки обучающихся			Виды деятельности обучающихся
			Знать, понимать	Уметь	Общие учебные умения, навыки и способы деятельности	
<p><b>1. Электромагнитные явления.</b></p> <p>Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель</p> <p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>Изучение модели электродвигателя. Сборка электромагнита и испытание его действия</p>	6	<p>Обогащение словарного запаса, активное использование словесной речи в процессе коммуникации.</p> <p>Развитие внимания: устойчивости, переключаемости с одного вида деятельности на другой, объёма, работоспособности.</p>	<p>Учащиеся должны знать/понимать:</p> <p>Смысл понятий: относительность механического движения, траектория, инерциальная система отсчета,</p>	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку и проводить наблюдения изучаемых явлений;</li> <li>- измерять силу тяжести, расстояние; представлять результаты измерений в виде таблиц, выявлять эмпирические зависимости;</li> <li>- объяснять результаты наблюдений и экспериментов;</li> <li>- применять экспериментальные результаты для предсказания значения величин, характеризующих ход физических явлений;</li> </ul>	<p>Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества)</p>	<p>Составление и демонстрация с объяснением презентации.</p> <p>Игры, викторины</p>
<b>2. Световые явления.</b>	8					

<p>Источники света.          Прямолинейное распространение света.          Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало.          Преломление света.          Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы.          Построение изображений, даваемых тонкой линзой.          Оптические приборы</p> <p><b>Лабораторные работы:</b></p> <p>Получение изображений с помощью собирающей линзы.</p>		<p>Развитие внимания визуального, логического, речевого, образного.</p> <p>Развитие памяти: зрительной, слуховой, моторной, быстроту и точность запоминания.</p> <p>Умение учиться: организованность, выполнение требований педагога, самостоятельность, самоконтроль.</p>	<p>искусственный спутник, замкнутая система. внутренние силы, математически и маятник, звук; смысл физических величин: магнитная индукция, магнитный поток, энергия электромагнитного поля, перемещение, проекция вектора, путь, скорость, ускорение, ускорение свободного падения, центробежная сила, сила тяжести, масса, вес тела, импульс, период, частота.</p>	<p>- выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;          - решать задачи на применение изученных законов;          - приводить примеры практического использования физических законов;          - использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.          - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.          - Учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему.          - Составлять план решения проблемы (задачи).          - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.          - В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.          - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в несколько шагов.          - Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации.          - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в</p>	<p>ва).          В самостоятельных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.          Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.          Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для</p>	<p>Тестирование          Беседа.          Работа с текстом учебника.          Рассказы по краткому плану и опорным словам.          Игровые формы уроков (выполнение различных творческих заданий, кроссвордов.          работа в группах          учебная дискуссия,</p>
<p><b>3. Законы взаимодействия и движения тел.</b></p> <p>Материальная точка. Система отсчета.          Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения.          Равноускоренное прямолинейное движение: мгновенная скорость, ускорение, перемещение.          Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении.          Относительность механического движения.          Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.          Свободное падение. Закон всемирного тяготения.          Искусственные спутники Земли.</p>	<p>26</p>	<p>Повышение мотивов учебной деятельности: прилежания, отношения к отметке, похвале или порицанию учителя.</p> <p>Побуждение к речевой деятельности, умение достаточно полно и логично выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации, установление</p>				

<p>Импульс. Закон сохранения импульса. Ракеты. <b>Лабораторные работы:</b></p> <p>1. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости. 2. Измерение ускорения свободного падения.</p>		<p>взаимосвязи между воспринимаемым предметом, его словесным обозначением и практическим действием.</p>	<p>амплитуда, период, частота, фаза, длина волны, скорость волны. смысл физических законов: уравнения кинематики, законы Ньютона (первый, второй, третий), закон всемирного тяготения, закон сохранения импульса, принцип относительности Галилея, законы гармонических колебаний, правило левой руки, закон электромагнитной индукции, правило Ленца.</p>	<p>разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий. - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. - Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план и сложный план учебного текста. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. - Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы. - Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. - Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и</p>	<p>дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры. Самостоятельность в приобретении и новых знаний и практических умений. Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственным и интересами и возможностями. Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентирова</p>	<p>семинар, игровое моделирование, защита проекта, совместный проект, организационно-деятельностные игры, деловые игры;</p>
<p><b>4. Механические колебания и волны. Звук.</b></p> <p>Колебательное движение. Колебания груза на пружине. Свободные колебания. Колебательная система. Период, частота и амплитуда колебаний.</p> <p>Преобразование энергии при колебаниях. Затухающие колебания. Вынужденные колебания.</p> <p>Распространение колебаний в упругих средах. Поперечные и продольные волны. Связь длины волны со скоростью ее распространения и периодом.</p> <p>Звуковые волны. Скорость звука. Громкость звука и высота тона. Эхо.</p> <p><b>Лабораторные работы:</b></p> <p>Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний маятника от его длины.</p>	<p>14</p>	<p>Формирование способности воспринимать речевой материал на слух и слухозрительно, формирование и совершенствование навыка чтения с губ.</p> <p>Разделение речевой деятельности на отдельные составные части, элементы, позволяющие осмысливать их во внутреннем отношении друг к другу.</p> <p>Использование ИКТ и звукоусиливающей аппаратуры.</p>	<p>амплитуда, период, частота, фаза, длина волны, скорость волны. смысл физических законов: уравнения кинематики, законы Ньютона (первый, второй, третий), закон всемирного тяготения, закон сохранения импульса, принцип относительности Галилея, законы гармонических колебаний, правило левой руки, закон электромагнитной индукции, правило Ленца.</p>	<p>разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий. - Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. - Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план и сложный план учебного текста. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы - Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. - Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы. - Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. - Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и</p>	<p>дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры. Самостоятельность в приобретении и новых знаний и практических умений. Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственным и интересами и возможностями. Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентирова</p>	<p>семинар, игровое моделирование, защита проекта, совместный проект, организационно-деятельностные игры, деловые игры;</p>

<p><b>5. Электромагнитное поле.</b></p> <p>Однородное и неоднородное магнитное поле.  Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика.  Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки.  Индукция магнитного поля.  Магнитный поток.  Электромагнитная индукция.  Электромагнитное поле.  Электромагнитные волны.  Скорость распространения электромагнитных волн.  Электромагнитная природа света.  <b>Лабораторные работы:</b></p> <p>Изучение явления электромагнитной индукции.</p>	<p><b>14</b></p>			<p>искать ответы; проверять себя);  отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.  - Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).  - Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.</p>	<p>нного подхода  Формирование ценностных отношений друг к другу, к учителю, к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения.</p>	
<p><b>Итого</b></p>	<p><b>68</b></p>					



## Учебно-тематическое планирование по физике для 10-х классов

Раздел/ тема, содержание	Кол часов	Коррекционная направленность	Требования к уровню подготовки обучающихся			Виды деятельности и обучающих
			Знать, понимать	Уметь	Общие учебные умения, навыки и способы деятельности	
<p><b>1. Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер.</b>  <b>М</b>                      Экспериментальные методы исследования частиц.  <b>С</b>                      Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерный реактор. Атомная энергетика.                      Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада.                      Термоядерная реакция.                      Лабораторная работа «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков».</p>	14	<p>Обогащение словарного запаса, активное использование словесной речи в процессе коммуникации.</p> <p>Развитие внимания: устойчивости, переключаемости с одного вида деятельности на другой, объёма, работоспособности.</p>	<p>в познавательной сфере:                      давать определения изученным понятиям; называть основные положения изученных теорий и гипотез; описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский) язык и язык физики; классифицировать изученные объекты и явления; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических</p>	<p>использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование и т.д.) для изучения различных сторон</p>	<p>В ценностно-ориентированной сфере – чувство гордости за российскую физическую науку, гуманизм, положительное отношение к труду,</p>	<p>Составление и демонстрация с объяснением презентаций .</p> <p>Игры, викторины. Тестирование</p> <p>Беседа.</p>
<p><b>Механика. Законы сохранения в механике. Кинематика точки.</b>                      Движение точки и тела. Положение тела в пространстве. Проекция вектора на ось. Способы описания движения. Система отсчета. Перемещение.                      Скорость прямолинейного равномерного движения. Уравнение прямолинейного равномерного движения.</p>	37	<p>Развитие внимания визуального, логического, речевого, образного.</p>				

<p>Мгновенная скорость. Сложение скоростей. Ускорение. Движение с постоянным ускорением. Скорость при движении с постоянным ускорением. Уравнения движения с постоянным ускорением.</p> <p>Свободное падение тел. Движение с постоянным ускорением свободного падения.</p> <p>Равномерное движение точки по окружности.</p> <p><b>Динамика.</b></p> <p>Основное утверждение механики. Материальная точка. Первый закон Ньютона. Сила. Связь между ускорением и силой. Второй закон Ньютона. Масса. Третий закон Ньютона. Единицы массы и силы. Инерциальные системы отсчета и принцип относительности в механике.</p> <p>Силы в природе. Силы всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Сила тяжести и вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.</p> <p>Лабораторная работа «Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести».</p> <p><b>Законы сохранения в механике.</b></p> <p>Импульс материальной точки. Другая формулировка второго закона Ньютона. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Успехи в освоении космического пространства.</p>		<p>Развитие памяти: зрительной, слуховой, моторной, быстроту и точность запоминания.</p> <p>Умение учиться: организованность, выполнение требований педагога, самостоятельность, самоконтроль.</p> <p>Повышение мотивов учебной деятельности: прилежания, отношения к отметке, похвале или порицанию учителя.</p> <p>Побуждение к речевой деятельности, умение достаточно полно и логично выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации, установление взаимосвязи между воспринимаемым предметом, его словесным обозначением и практическим действием.</p> <p>Формирование способности воспринимать речевой</p>	<p>закономерностей, прогнозировать возможные результаты; структурировать изученный материал; интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников; применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды; в ценностно-ориентационной сфере – анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием физических процессов; в трудовой сфере – проводить физический эксперимент; в сфере физической культуры – оказывать</p>	<p>окружающей действительности; использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов; умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации целей и</p>	<p>целеустремленность;</p> <p>В трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;</p> <p>В познавательной сфере – умение управлять своей познавательной деятельностью.</p>	<p>Работа с текстом учебника.</p> <p>Рассказы по краткому плану и опорным словам.</p> <p>Игровые формы уроков (выполнение различных творческих заданий, кроссвордов).</p> <p>работа в группах</p> <p>учебная дискуссия, семинар, игровое моделирование, защита проекта, совместный проект, организацию</p>
---	--	--	---	--	--	--

<p>Работа силы. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия и ее изменение. Работа силы тяжести. Работа силы упругости. Потенциальная энергия. Закон сохранения энергии в механике.</p> <p>Лабораторная работа «Изучение закона сохранения механической энергии».</p>		<p>материал на слух и слухозрительно, формирование и совершенствование навыка чтения с губ.</p> <p>Разделение речевой деятельности на отдельные составные части, элементы, позволяющие осмысливать их во внутреннем отношении друг к другу.</p> <p>Использование ИКТ и звукоусиливающей аппаратуры.</p>	<p>первую помощь при травмах, связанных с лабораторным оборудованием и бытовыми техническими устройствами.</p>	<p>применять их на практике;</p> <p>использование различных источников для получения физической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.</p>		<p>нно-деятельностные игры, деловые игры. Лабораторные работы, практикумы по решению задач.</p>
<p><b>Молекулярная физика. Тепловые явления.</b></p> <p>Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры молекул. Масса молекул. Количество вещества. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел.</p> <p>Идеальный газ в молекулярно-кинетической теории. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа.</p> <p>Температура и тепловое равновесие. Определение температуры. Абсолютная температура. Температура — мера средней кинетической энергии молекул. Измерение скоростей молекул газа. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы.</p> <p>Насыщенный пар. Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Кипение. Влажность воздуха. Строение и свойства кристаллических и аморфных тел.</p> <p>Лабораторная работа «Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака»</p>	<p>15</p>					
<p><b>Итого</b></p>	<p><b>66</b></p>					

## Календарно-тематическое планирование учебного материала на 2017– 2018 учебный год

Предмет Физика Класс 8 А Учитель: Кузнецова Т.С. Кол-во вед. часов 68

Программа: Рабочая программа педагога по реализации Федерального компонента государственного образовательного стандарта по курсу «Физика» 8 класс

Учебный комплекс для учащихся: 1. Физика. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений / А. В. Пёрышкин. — М.: Дрофа, 2009.

2. Сборник задач по физике. 7-9 классы. / В. И. Лукашик, Е. В. Иванова. — М.: Просвещение, 2012

Наличие мет. разработок для учителей: \_\_\_\_\_

### ПЛАНИРОВАНИЕ

№ ур	Дни недел	Название раздела, тема урока	кол-во час	Контрольные мероприятия	Домашнее задание
		<b>1. Работа и мощность. Энергия.</b>	<b>13</b>		По учебнику 7 класса
1		Механическая работа. Единицы работы.	1	комбинированный опрос	§ 53, упр. 28(1,2)
2		Мощность. Единицы мощности.	1	письменный опрос	§ 54, упр. 29(1,2)
3		Простые механизмы. Рычаг.	1	письменный опрос	§ 55,56
4		Равновесие сил на рычаге. Решение задач.	1	комбинированный опрос	§ 56, упр. 30(1,2)
5		<b>Лабораторная работа</b> «Выяснение условия равновесия рычага».	1	Лабораторная работа	§ 56, упр. 30(3)
6		Момент силы. Рычаги в технике, быту и в природе. Решение задач.	1	комбинированный опрос	§ 57, § 58
7		Блоки. «Золотое правило» механики.	1	тест	§ 59,60
8		Решение задач на тему: «Золотое правило механики».	1	комбинированный опрос	§ 59,60, упр. 31(1,2)
9		Коэффициент полезного действия механизма. Решение задач.	1	тест	§ 61

10	Лабораторная работа «Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».	1	Лабораторная работа	§ 61
11	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	1	комбинированный опрос	§ 62,63
12	Превращение одного вида механической энергии в другой.	1		§ 64, упр. 32(1,2)
13	Контрольная работа №1 «Работа и мощность. Энергия»	1	Конт. раб	§ 53-64
	<b>2. Тепловые явления</b>	<b>14</b>		По учебнику 8 класса
14	Тепловое движение. Температура	1	комбинированный опрос	§1, ответить на вопросы
15	Внутренняя энергия	1	комбинированный опрос	§2, № 920, 922
16	Способы изменения внутренней энергии тела	1	устный опрос	§3, № 920, 922
17	Теплопроводность	1	письменный опрос	§4, упр. 1
18	Конвекция	1	тест	§5, упр. 2.
19	Излучение	1	тест	§6, упр. 3.
20	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1	комбинированный опрос	§7, № 990, 991
21	Удельная теплоемкость	1	письменный опрос	§8, упр. 4 (1).
22	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1	письменный опрос	§9, упр. 4 (2,3), № 1015
23	Решение задач на расчет количества теплоты.	1	Комбинированный опрос	§7-9, №
24	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	письменный опрос	§10, упр. 5 (2,3), №1050
25	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1	тест	§11, упр. 6 (1,2), §2 на Стр. 181 учебника
26	Лабораторная работа «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	1	Лабораторная работа	§1-11

27		Контрольная работа №2 «Расчет количества теплоты»	1	Контрольная работа	Составить и решить две задачи по материалам § 1-11
		<b>3. Изменение агрегатных состояний вещества</b>	9		
28		Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	1	тест	§ 12-14, упр. 7 (3-5), № 1059
29		Удельная теплота плавления	1	письменный опрос	§15, упр. 8 (1-3), №1091
30		Решение задач.	1	Комбинированный опрос	§3 на с. 183 учебника, составить и решить две задачи
31		Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	1	комбинированный опрос	§ 16-17, упр. 9 (1-3)
32		Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Решение задач.	1	комбинированный опрос	§18, 20, Составить пять текстовых вопросов
33		Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	1	комбинированный опрос	§ 19, № 1147, 1149
34		Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя	1	письменный опрос	§ 21, 22, № 1126-1128, §23,24, вопросы 3,4 на с. 57
34		Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	письменный опрос	№ 1116, 1121
36		Контрольная работа №3 «Изменение агрегатных состояний вещества»	1	Контрольная работа	§12-20
		<b>4. Электрические явления.</b>	32		
37		Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.	1	комбинированный опрос	§25, 26, № 1179, 1182.
38		Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	1	письменный опрос	§27, № 1173
39		Электрическое поле.	1	тест	§ 28, № 1205, 1185

40		Делимость электрического заряда. Строение атомов.	1	Комбинированный опрос	§29, 30, упр. 11, № 1218, 1222
41		Объяснение электрических явлений.	1	устный опрос	§31, упр.12
42		Электрический ток. Источники электрического тока.	1	тест	§ 32, № 1233, 1234
43		Электрическая цепь и ее составные части	1	тест	§33, упр. 13(1), №1242.
44		Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока.	1	комбинированный опрос	§34-36, № 1252, 1253.
45		Сила тока. Единицы силы тока.	1	Самостоятельная работа	§37, упр. 14 (1,2)
46		Амперметр. Измерение силы тока.	1	тест	§38, упр. 15
47		<b>Лабораторная работа</b> «Сборка электрической цепи и измерение силы тока».	1	Лабораторная работа	§37-38
48		Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	1	тест	§39-41, упр. 16 (1).
49		<b>Лабораторная работа</b> «Измерение напряжения на различных участках цепи».	1	Лабораторная работа	§39-41.
50		Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	1	Письменный опрос	§43, упр. 18 (1,2)
51		Решение задач на расчет силы тока и напряжения	1	Письменный опрос	§39-41
52		Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	1	тест	§42,44, упр. 19 (2,4)
53		Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	1	комбинированный опрос	§45,46, упр. 20 (1,2,6)
54		Реостаты.	1	тест	§47, упр. 21 (1-3)
55		<b>Лабораторная работа</b> «Регулирование силы тока реостатом».	1	Лабораторная работа	§47, упр. 20(3)
56		Решение задач на расчет сопротивления проводников	1	тест	§45-46, № 132
57		<b>Лабораторная работа</b> «Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра».	1	Лабораторная работа	§45-46,

58		Последовательное соединение проводников	1	комбинированный опрос	§48, упр. 22 (1), №1346
59		Параллельное соединение проводников	1	комбинированный опрос	§49, упр. 23 (2, 3, 5)
60		Решение задач (на закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников)	1	тест	№ 1369, 1374, упр. 21 (4)
61		Контрольная работа №4 «Электрический ток»	1	письменный опрос	§37-49
62		Работа электрического тока.	1	тест	§50, упр. 24 (1,2)
63		Мощность электрического тока.	1	тест	§51, упр.25 (1,4)
64		Решение задач на расчет работы и мощности электрического тока.	1	комбинированный опрос	§51 (повторить), §52 (прочитать).
65		<b>Лабораторная работа</b> «Измерение работы и мощности электрического тока».	1	Лабораторная работа	§51-52
66		Контрольная работа № 5 «Работа и мощность тока»	1	Контрольная работа	§50-52
67		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца.		презентации учащихся	§53, упр. 27 (1,4)
68		Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители	1	комбинированный опрос	§54-55, № 1450,1454, задание 8
		Всего	68		

Предмет Физика Класс 9 А, 9Б Учитель: Кузнецова Т.С. Кол-во вед. часов 68

Программа: Рабочая программа педагога по реализации Федерального компонента государственного образовательного стандарта по курсу «Физика» 9 класс

Учебный комплекс для учащихся: 1. Физика. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений / А. В. Пёрышкин, Е.М.Гутник. — М.: Дрофа, 2009.

2. Сборник задач по физике. 7-9 классы. / В. И. Лукашик, Е. В. Иванова. — М.: Просвещение, 2012

Наличие мет. разработок для учителей: \_\_\_\_\_



## ПЛАНИРОВАНИЕ

№ ур	Дни недели	Название раздела, тема урока	кол-во часов	Контрольные мероприятия	Домашнее задание
		<b>4. Электромагнитные явления.</b>	7		По учебнику 8 класса
1		Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	комбинированный опрос	§56, 57, л.№ 1458, 1459
2		Магнитное поле катушки с током. Электромагниты.	1	устный опрос	§58, упр. 28 (1-3)
3		Лабораторная работа №7 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	1	лабораторная работа	§58
4		Применение электромагнитов	1	индивидуальный устный опрос	§58 (повторить), задание 9 (1,2), л.№ 1465, 1469
5		Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле земли.	1	устный опрос	§59, 60, л.№ 1476, 1477
6		Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	1	индивидуальный устный опрос	§ 61, л.№ 1473, 1481
7		Лабораторная работа №8 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)». Повторение раздела «Электромагнитные явления»	1	лабораторная работа	§ 56-61, л.№ 1474, 1475
		<b>5. Световые явления.</b>	10		
8		Источники света. Распространение света.	1	комбинированный опрос	§62, упр. 29 (1), задание 12 (1,2)
9		Отражение света. Законы отражения света.	1	Физический диктант	§63, упр. 30 (1-3)

10		Плоское зеркало	1	индивидуальный устный опрос	§64, л.№ 1528, 1540, 1556
11		Преломление света	1	устный опрос	§65, упр. 32 (3), л.№ 1536
12		Линзы. Оптическая сила линзы.	1	комбинированный опрос	§66, упр. 33(1), вопрос на с. 164, л.№ 1612, 1615
13		Изображения, даваемые линзой	1	письменный опрос	§67, упр.34 (1), л.№ 1565, 1613, 1614
14		Лабораторная работа №9 «Получение изображения при помощи линзы»	1	лабораторная работа	§66-67
15		Фотоаппарат. Глаз и зрение.	1	комбинированный опрос	5,6 доп
16		Близорукость и дальнозоркость. Очки.	1	Презентации, сообщения	§ 7 доп
17		Повторение раздела «Световые явления»	1	Презентации, сообщения	§ 62-67
		<b>Законы взаимодействия и движения тел</b>	<b>27</b>		<b>По учебнику 9 класса</b>
18		Материальная точка. Система отсчета.	1	устный опрос	§1 упр1(2,4)
19		Перемещение	1	комбинированный опрос	§2 упр2(1,2)
20		Определение координаты движущегося тела	1	устный опрос	§3 упр3(1)
21		Перемещение при прямолинейном равномерном движении	1	письменный опрос	§4 упр4
22		Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1	устный опрос	§5 упр5(2.3)
23		Скорость равноускоренного прямолинейного движения	1	устный опрос	§6 упр6(4,5)
24		Перемещение при равноускоренном движении	1	комбинированный опрос	§7 упр7(1,2)
25		Перемещение при равноускоренном движении без начальной скорости.	1	письменный опрос	§8 упр8(1)

26		<i>Л.Р. № 1</i> «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»	1	лабораторная работа	§8 упр8(2)
27		Решение задач по теме «Прямолинейное равноускоренное движение»	1	комбинированный опрос	§1-8 №54,69,72
28		<b>Контр. работа № 1</b> по теме «Прямолинейное равноускоренное движение»	1	Контрольная работа	§1-8
29		Относительность движения	1	устный опрос	§9 упр9(1-3)
30		Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона	1	комбинированный опрос	§10 упр10
31		Второй закон Ньютона	1	комбинированный опрос	§11 упр11(2,4)
32		Третий закон Ньютона	1	комбинированный опрос	§12 упр12(2,3)
33		Свободное падение тел	1	устный опрос	§13 упр13(1,3)
34		<i>Лаб. раб. № 2</i> «Измерение ускорения свободного падения»	1	лабораторная работа	§13 №203,209
35		Движение тела, брошенного вертикально вверх	1	устный опрос	§14 упр14
36		Закон всемирного тяготения	1	комбинированный опрос	§15 упр15(3,4)
37		Ускорение свободного падения на Земле	1	комбинированный опрос	§16 упр16(2)
38		Криволинейное движение. Движение тела по окружности.	1	комбинированный опрос	§18,19 упр18(1,2)
39		Решение задач по теме «Движение тела по окружности»	1	письменный опрос	§18,19 упр18(4,5)
40		Импульс тела. Закон сохранения импульса.	1	устный опрос	§21, 22 упр20(2,4)
41		Реактивное движение. Ракеты.	1	устный опрос	§23 упр21(1,2)
42		Вывод закона сохранения механической энергии		комбинированный опрос	§23 упр22(2,3)
43		Решение задач по теме «Закон сохранения импульса»	1	письменный опрос	§21,22 №315,323,325

44		<b>Контрольная работа №2</b> по теме « Закон сохранения импульса»	1	Контрольная работа	§21-22, составить три задачи
		<b>Механические колебания и волны. Звук</b>	<b>10</b>		
45		Колебательное движение. Свободные колебания	1	устный опрос	§24,25 упр23
46		Величины, характеризующие колебательное движение	1	устный опрос	§26 упр24(1,2,3,4)
47		<i>Л/р № 3</i> «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины »	1	лабораторная работа	§24-26 упр24(5,6,7)
48		Затухающие и вынужденные колебания. Резонанс.	1	устный опрос	§28,29,30 упр25(1),26(2), 27(2,3)
49		Распространение колебаний в среде. Продольные и поперечные волны	1	устный опрос	§31,32
50		Длина волны. Скорость распространения волн. Источники звука. Звуковые колебания	1	устный опрос	§33 упр28(1,2),§34 упр29
51		Высота и тембр звука. Громкость	1	устный опрос	§35,36 упр30(1,2)
52		Распространение звука. Звуковые волны	1	устный опрос	§37.38 упр31,32(1.2)
53		Отражение звука. Эхо. Звуковой резонанс.	1	устный опрос	§39,40
54		<b>К/р №3</b> « Механические колебания и волны»	1	Контрольная работа	§24-40, кроссворд на 10-15 слов
		<b>Электромагнитное поле</b>	<b>14</b>		
55		Магнитное поле и его графическое изображение.	1	устный опрос	§43 упр33(1),34(1)
56		Неоднородное и однородное магнитное поле.	1	комбинированный опрос	§44, упр35(1,3,5)
57		Направление тока и линий поля.	1	устный опрос	§45 упр36(1,3,5)
58		Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки.	1	комбинированный опрос	§46, упр37,38

59		Индукция магнитного поля.	1	устный опрос	§47
60		Магнитный поток.	1	комбинированный опрос	§48 упр39(2),40(2)
61		Явление электромагнитной индукции.	1	устный опрос	§49, упр41
62		<b>Лабораторная работа № 4</b> «Изучение явления электромагнитной индукции»	1	лабораторная работа	§49, упр42
63		Получение и передача переменного тока.	1	комбинированный опрос	§50 упр43,44(1,2)
64		Электромагнитное поле	1	устный опрос	§51
65		Электромагнитные волны	1	комбинированный опрос	§52
66		Электромагнитная природа света. Подготовка к контрольной работе	1	комбинированный опрос	§54
67		Контрольная работа № 4 «Электромагнитное поле»	1	Контрольная работа	§43 - 54
68		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		
		<b>Всего</b>	68		

Предмет Физика Класс 10 А Учитель: Кузнецова Т.С. Кол-во вед. часов 66

Программа: Рабочая программа педагога по реализации Федерального компонента государственного образовательного стандарта по курсу «Физика» 10 класс

Учебный комплекс для учащихся: 1. Физика. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений / А. В. Пёрышкин, Е.М.Гутник. — М.: Дрофа, 2009.

2. Физика 10 класс/Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский. – М.: Просвещение, 2010г.

3. Сборник задач по физике. 7-9 классы. / В. И. Лукашик, Е. В. Иванова. — М.: Просвещение, 2012

Наличие мет. разработок для учителей: \_\_\_\_\_

### ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Дни недели	Название раздела и темы урока	Кол. час.	Темати ч	Домашнее задание
---------	------------	-------------------------------	-----------	----------	------------------

				контроль	
		<b>Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер.</b>	<b>14</b>		<b>По учебнику 9 класса</b>
1		Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Модели атомов. Опыт Резерфорда	1		§65§66
2		Радиоактивные превращения атомных ядер	1		§67 упр51(1,2,3)
3		Экспериментальные методы исследования частиц.	1	письменный опрос	§68
4		Открытие протона, нейтрона	1		§69,70
5		Состав атомного ядра. Ядерные силы.	1		§71,72 упр53(1.2,3)
6		Энергия связи. Дефект масс	1		§73 Л№1698,1699
7		Деление ядер урана. Цепная реакция	1		§74.75
8		Лабораторная работа «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков».	1	письменный опрос	§74,75 Л№1655,1684,1704
9		Ядерный реактор. Атомная энергетика	1		§76,77
10		Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада.	1		§78
11		Термоядерная реакция	1		§79
12		Обобщение материала по теме, подготовка к контрольной работе.	1		§65-79 №1658,1671.,1700
13		<b>К/р № 1 «Строение атома и атомного ядра»</b>	<b>1</b>		§65-79
14		Работа над ошибками. Повторение.	1	комбинированный опрос	§65-79
		<b>МЕХАНИКА.</b>	<b>37</b>		<b>По учебнику 10 класса.</b>
		<b>Кинематика.</b>	<b>15</b>		
15		Что такое механика. Движение точки и тела. Положение точки в пространстве.	1		§1,3,4

16	Способы описания движения. Системы отсчета.	1		§5-6, №17, 18
	Перемещение.			
17	Скорость равномерного прямолинейного движения.	1		§7-8, упр1(1)
18	Уравнение равномерного прямолинейного движения.	1		
19	Мгновенная скорость. Сложение скоростей.	1		§9-10, упр2 (1)
20	Ускорение. Единицы ускорения.	1	письменный опрос	§11-13, упр3(1)
21	Скорость при движении с постоянным ускорением.	1		
22	Движение с постоянным ускорением.	1		§14, Упр3(2)
23	Решение задач на движение с постоянным ускорением.	1		
24	Свободное падение тел.	1		§15-16, упр4(1,2)
25	Движение с постоянным ускорением свободного падения.	1		
26	Равномерное движение точки по окружности.	1		§17
27	Лабораторная работа «Изучение движения тела по окружности».	1		§17
28	Подготовка к контрольной работе.	1		§18-19, упр5(1)
29	Контрольная работа №2 «Кинематика»	1		§1-19
	<b>Динамика.</b>	<b>12</b>		
30	Основное утверждение механики. Материальная точка.	1		§21-22, №112,114
31	Первый закон Ньютона.	1		
32	Сила. Связь между ускорением и силой.	1		§23, 25
33	Второй закон Ньютона. Масса	1		
34	Третий закон Ньютона. Единицы массы и силы.	1		§26,27
	Понятие о системе единиц.			
35	Силы в природе. Силы всемирного тяготения.	1		§29-31,
	Закон всемирного тяготения.			
36	Первая космическая скорость.	1		§32-33, упр7(1)
37	Сила тяжести и вес. Невесомость.	1		
38	Деформация и силы упругости. Закон Гука.	1		§34-35,
39	Силы трения.	1		§36-38, упр 7(3)
40	Подготовка к контрольной работе	1		
41	Контрольная работа №3 «Динамика»	1	письменный опрос	§21 - 38
	<b>Законы сохранения в механике.</b>	<b>10</b>		

42		Импульс материальной точки.	1		§39-40, упр8(1-2)
43		Закон сохранения импульса.	1		
44		Реактивное движение. Успехи в освоении космического пространства	1		§41 - 42
45		Работа силы. Мощность.	1		§43-46, упр9(1,2)
46		Энергия. Кинетическая энергия и ее изменение.	1		
47		Работа силы тяжести и силы упругости.	1		§47-49, упр9(3,4)
48		Потенциальная энергия.	1		
49		Закон сохранения механической энергии.	1		§50-51, упр9(5)
50		Лабораторная работа «Изучение закона сохранения механической энергии».	1		§50 - 51
51		Контрольная работа № 4 «Законы сохранения»	1	письменный опрос	§39 -51
		<b>МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА.</b>	<b>15</b>		
52		Основные положения молекулярно- кинетической теории. Размеры и масса молекул.	1		§56 , упр11(1-2)
53		Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро. Броуновское движение.	1		§57 - 58, упр11(3-4)
54		Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Тепловое движение молекул.	1		§59 - 60
55		Идеальный газ в молекулярно- кинетической теории.	1		§61 , упр11(6)
56		Основное уравнение МКТ газа.	1		§62 - 63, упр11(8-10)
57		Температура и тепловое равновесие. Определение температуры.	1		§64-65
58		Абсолютная температура. Температура - мера средней кинетической энергии молекул.	1		§66 -67, упр12(1,2)
59		Измерение скоростей молекул.	1		§67, упр12(3)
60		Уравнение состояния идеального газа.	1		§68, упр13(1,2)
61		Газовые законы.	1		§69, упр13(3-5)
62		Лабораторная работа «Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака»	1		§69, упр13(8-9)
63		Насыщенный пар.	1		§70 , упр14(1,2)



64		Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Кипение.	1		§71, упр14(3)
65		Влажность воздуха.	1		§72, упр14(3, 4)
66		Кристаллические и аморфные тела.	1		§73-74
		Всего	66		