

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Мичуринская средняя общеобразовательная школа»

Принято На заседании педагогического совета Протокол №1 от «30» августа 2018 года	Утверждено Приказ директора № 210 От «31» августа 2018 года
---	---

**Адаптированная рабочая программа**

**ФИЗИКА 9 класс**

---

**Составлена на основе А.В.Перышкин М.:Дрофа,2014**  
**Примерные программы по учебным предметам. Физика 7-9 кл. - 3-е издание,**  
**переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64 с (Стандарты второго поколения)**

---

Наименование программы, автор программы

Кудрявцева Л.Л., учитель физики  
ФИО учителя, составившего рабочую программу

## АННОТАЦИЯ

Адаптированная рабочая программа по физике для учащихся с ОВЗ (ЗПР) составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программой основного общего образования по физике (МО РФ) сборник нормативных документов, Физика.М.: - Дрофа, (2009), авторской программы «Физика-7-9» Е. М. Гутник, А. В. Перышкин.

Так как к настоящему времени не разработаны специальные государственные учебные программы для специальных коррекционных классов и учащихся ОВЗ, в том числе и по физике, не издано специальной учебной и учебно-методической литературы. Обучение проводится на основе программ для общеобразовательных учреждений, составленных в соответствии с требованиями к обязательному минимуму содержанию основного общего образования. В связи, с чем возникает необходимость адаптировать содержание обучения с учетом уровня и особенностей развития учащихся ОВЗ.

Данная программа предусматривает изучение лишь тех явлений и законов, знание которых необходимо современному человеку. Этими же соображениями определяется уровень усвоения учебного материала, степень овладения учащимися умениями и навыками.

Для достижения поставленных задач необходимо учитывать, что усвоение программного материала по физике вызывает большие затруднения у учащихся ОВЗ в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений. Поэтому особое внимание при изучении курса физики уделяется практической направленности предмета:

- постановке и организации эксперимента, а также проведению (почти на каждом уроке) кратковременных практических работ, которые развивают умение пользоваться простейшими приборами, формируют навык наблюдения, умение анализировать полученные данные, делать несложные выводы (при помощи и направлении учителя);
- использованию имеющегося опыта обучающихся в использовании теоретических знаний по физике в повседневной жизни;
- использование большого количества наглядных пособий, дидактически материалов.

### Основные цели изучения курса физики в 9 классе:

- **освоение знаний** о механических, электромагнитных и квантовых явлениях; физических величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются.
- **овладение умениями** проводить наблюдения, описывать, сравнивать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц; приводить примеры из жизни опираясь на полученные знания.
- **развитие** познавательных интересов и творческих способностей, самостоятельности при выполнении экспериментальных исследований с использованием оборудования;
- **воспитание** убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- **применение полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

### Задачи обучения физике:

- развивать у учащихся основных мыслительных операций (сравнение, обобщение);
- нормализовать взаимосвязь деятельности обучающихся с речью;

- формировать приемы работы по образцу и с раздаточным материалом (памятки, опорные конспекты, обобщающие таблицы);
- развивать умение рассказывать о выполненной работе и полученном результате.

**Сроки освоения программы:** 1 год

**Объем учебного времени:** 68 часов, 34 учебных недели

**Форма обучения:** очная

**Режим занятий:** 2 часа в неделю

**Формы контроля:** фронтальный опрос, индивидуальный опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, тест, работа по карточкам, работа с таблицами, самостоятельная подготовка вопроса по изучаемой теме, самоконтроль по образцу, взаимоконтроль, физические диктанты, практические задания. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса.

### УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел	По программе (ч)	По адаптированной РП (ч)	Контрольные работы (ч)
1	Повторение	0	5	1
2	Законы взаимодействия и движения тел	26	25	2
3	Механические колебания и волны. Звук.	10	13	1
4	Электромагнитное поле.	17	12	1
5	Строение атома и атомного ядра.	11	11	1
6	Резервное время	4	2	
<b>ИТОГО:</b>		<b>68</b>	<b>68</b>	<b>6</b>

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Особенность данной программы заключается в том, что перераспределены часы на изучение каждого раздела и исключены темы сложные для восприятия и необязательные для изучения. За счёт этого добавлены часы на изучение определенных тем и вопросов, имеющих практическую направленность, увеличено время на проведение лабораторных работ, на повторение пройденного материала и решение задач. Ряд вопросов излагается в виде обзора с акцентом на наиболее

значимые выводы, часть материала изучается в ознакомительном плане, некоторые наиболее сложные вопросы исключены из рассмотрения.

*Производится увеличение времени* на изучения таких вопросов как: определение координаты движущегося тела, равноускоренное движение и физические величины его характеризующие, законы Ньютона, импульс тела и закон сохранения импульса, колебательные движения и их характеристики.

*В ознакомительном плане* рассматриваются следующие темы: материальная точка, система отсчёта, Закон всемирного тяготения, ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах, прямолинейное и криволинейное движение, свободные и затухающие колебания. Отражение звука. Эхо. Звуковой резонанс.

*Обзорно изучаются (с акцентом на выводы)* такие вопросы: перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости, криволинейное движение, невесомость, методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике, экологические проблемы использования АЭС, дозиметрия, влияние радиоактивных излучений на живые организмы, преобразования энергии в электрогенераторах, трансформатор, передача электрической энергии на расстояние, генератор переменного тока, принципы радиосвязи и телевидения, влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

*Исключены из рассмотрения* такие темы как: относительность движения, реактивное движение, Искусственные спутники Земли, вывод закона сохранения механической энергии, геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира, гармонические колебания, интерференция звука, дисперсия света, спектрограф и спектроскоп, спектральный анализ, типы оптических спектров, поглощение и испускание света атомами, спектральный анализ, происхождение линейчатых спектров.

### **Повторение - 5 часов.**

Тепловые явления. Изменения агрегатных состояний вещества. Оптические явления.

### **Законы взаимодействия и движения тел – 25 часов.**

*Материальная точка. Система отсчета.* Перемещение. **Определение координаты движущегося тела.** Перемещение при прямолинейном равномерном движении. **Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение. Скорость прямолинейного равноускоренного движения. Графики скорости.** Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. *Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости. Относительность движения.* **Инерциальная система отсчета. Первый, второй и третий законы Ньютона.** Свободное падение тел. *Движение тела, брошенного вертикально вверх. Невесомость. Закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах. Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности. Искусственные спутники Земли.* **Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.** ~~Вывод закона сохранения механической энергии~~ ~~вывод закона сохранения механической энергии.~~

### **Демонстрации.**

~~Относительность движения.~~ Равноускоренное движение. Свободное падение тел в трубке Ньютона. Направление скорости при равномерном движении по окружности. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. ~~Невесомость.~~ Закон сохранения импульса. ~~Реактивное движение.~~

### **Лабораторные работы и опыты.**

- 1. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.*
- 2. Измерение ускорения свободного падения.*

## **Механические колебания и волны. Звук - 13 часов.**

**Колебательное движение.** *Свободные колебания.* Колебательные системы. Маятник. **Величины, характеризующие колебательное движение.** *Гармонические—колебания. Вынужденные колебания. Затухающие колебания. Резонанс.*

Распространение колебаний в среде. Волны. Продольные и поперечные волны. Длина волны. Скорость распространения волны. Источник звука. Звуковые колебания. Высота и тембр звука. Громкость звука. Распространение звука. Звуковые волны. Скорость звука. *Отражение звука. Эхо. Звуковой резонанс. Интерференция звука.*

### **Демонстрации.**

Механические колебания. Механические волны. Звуковые колебания. Условия распространения звука.

### **Лабораторная работа.**

*3. Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жесткости пружины.*

*4. Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от длины нити.*

## **Электромагнитное поле - 12 часов.**

Магнитное поле и его графическое изображение. 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. Явление электромагнитной индукции. Направление индукционного тока. Правило Ленца. Явление самоиндукции. *Получение и передача переменного тока. Трансформатор.*

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. *Конденсатор.* Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний. *Принципы радиосвязи и телевидения. Интерференция света.* Электромагнитная природа света. *Преломление света. Физический смысл показателя преломления. Дисперсия света. Спектрограф—и спектроскоп, спектральный анализ, типы оптических спектров, поглощение и испускание света атомами, спектральный анализ, происхождение линейчатых спектров.*

### **Демонстрации.**

Устройство конденсатора. Энергия заряженного конденсатора. Электромагнитные колебания. Свойства электромагнитных волн.

### **Лабораторные работы.**

*5. Изучение явления электромагнитной индукции.*

*6. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.*

## **Строение атома и атомного ядра - 11 часов.**

Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета-, гамма-излучения. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях. Протонно-нейтронная модель ядра. Физический смысл зарядового и массового чисел. Изотопы. Правила смещения. Энергия связи частиц в ядре. Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерная энергетика. Период полураспада. Закон радиоактивного распада. Термоядерная реакция. Источники энергии Солнца и звезд.

### **Демонстрации.**

Модель опыта Резерфорда. Наблюдение треков в камере Вильсона. Устройство и действие счетчика ионизирующих частиц.

### **Лабораторные работы.**

7. Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков.

8. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.

9. Измерение естественного радиационного фона дозиметром.

### **Итоговое повторение - 2 часа.**

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

*В результате изучения курса физики 9 класса ученик должен:*

знать/понимать

✓ смысл понятий: равноускоренное движение, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро;

✓ смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, сила, импульс;

✓ смысл физических законов: Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса;

уметь

✓ описывать физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, электромагнитную индукцию;

✓ использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: естественного радиационного фона;

✓ представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: периода колебаний нитяного маятника от длины нити, периода колебаний пружинного маятника от массы груза и от жесткости пружины;

✓ выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

✓ решать задачи на применение изученных физических законов;

✓ осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, рисунков и структурных схем);

✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования, обеспечения безопасности в процессе использования электрических приборов, оценки безопасности радиационного фона.

