

**УТВЕРЖДЕНА**  
Приказом МОУ «Шумиловская СОШ»  
от «30» августа 2017г. № 199

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
**«Шумиловская средняя общеобразовательная школа»**

---

188742, Ленинградская область, Приозерский район, поселок Саперное,  
улица Школьная д. 28, ИНН/КПП: 4712013864/471201001, ОГРН:  
1024701649830,  
тел. 8 (81379) 90-731, факс 8 (81379) 90-731, e-mail: [shum-prz@yandex.ru](mailto:shum-prz@yandex.ru)

**Адаптированная рабочая программа  
по учебному предмету физика  
для обучающихся с ОВЗ с задержкой психического развития  
для 9 класса  
на 2017-2018 учебный год**

Составитель: Успенская Людмила Ивановна

учитель математики и физики  
первой категории

**Рассмотрено:**  
протокол педагогического совета  
МОУ «Шумиловская СОШ»  
от «29 » августа 2017г. № 01

п. Саперное  
2017 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Материалы для рабочей программы 9б класса по физике составлены на основе:

- Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации;
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования;
- Примерная программа основного общего образования по физике для 7-9 классов, базовый уровень (подготовили: В.О. Орлов, О.Ф. Кабардин, В.А. Коровин, А.Ю. Пентин, Н.С. Пурышева, В.Е. Фрадкин);
- Авторской программа Е.М. Гутник, А.В. Пёрышкин «Физика» 7-9 класс;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

**Адресность программы: рабочая программа разработана для 9 б класса (с ОВЗ).**

### Статус документа

Рабочая программа ориентирована на использование учебника **Е.М. Гутника, А.В.Пёрышкина Физика 9 класс** для общеобразовательных учреждений. В 9 б классе обучаются дети с ЗПР. Требования к уровню подготовки детей с ЗПР (учащиеся VII вида обучения) соответствуют требованиям, предъявляемым к ученикам школы общего назначения. Поэтому данная рабочая программа использована для обучения физике учащихся класса КРО.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

### Структура документа

Рабочая программа по физике включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки обучающихся 9 класса.

### Общая характеристика учебного предмета

«*Физика* как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Подчеркнем, что ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и методы научного познания»

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника **научным методом познания**, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Особенностью предмета физика в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни»

Практическая направленность в преподавании физики и создание условий наилучшего понимания учащимися физической сущности изучаемого материала достигается через применение физического эксперимента. Перечень демонстраций и лабораторных работ по каждому разделу указан в рабочей программе. Кроме того, рабочей программой предусмотрено включение экспериментальных заданий, которые направлены на формирование практических умений: проводить наблюдения, планировать, выполнять простейшие эксперименты, измерять физические величины, делать выводы на основе экспериментальных данных.

### **Цели изучения физики**

«Изучение физики в средних (полных) образовательных учреждениях на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **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** убежденности 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;
- **применение** приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды»

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

Федеральный базисный план отводит 210 часов для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования. В том числе в 9-ых классах по 68 учебных часов из расчёта 2 часа в неделю. Рабочая программа курса физики в 9 классе построена исходя из 68 ч. учебного времени в соответствии с учебным планом МОУ «Шумиловская СОШ» на 2017 -2018 уч.год ( 2 часа в неделю), и предназначена для преподавания физики в 9 б классе (с ОБЗ).

### **Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.**

Примерная программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

*Познавательная деятельность:*

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

*Информационно-коммуникативная деятельность:*

- владение монологической и диалогической речью. Способность понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

*Рефлексивная деятельность:*

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

**Формы организации учебного процесса**

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей реализацией; закрепление в процессе практикумов, тренингов.

Основные типы учебных занятий:

- урок введения нового учебного материала,
- урок закрепления знаний, умений и отработки навыков,
- урок применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний, умений, навыков.
- Урок практического применения (лабораторная работа)

Основным типом урока является **комбинированный**

Для учащихся классов КРО характерны недостаточный уровень развития отдельных психических процессов (восприятия, внимания, памяти, мышления), снижение уровня интеллектуального развития, низкий уровень выполнения учебных заданий, низкая успешность обучения. Поэтому при изучении физики требуется интенсивное интеллектуальное развитие средствами физики на материале, отвечающем особенностям и возможностям учащихся.

Особое значение в классах КРО имеют различные ***виды педагогической поддержки в усвоении знаний:***

- *обучение без принуждения* (основанное на интересе, успехе, доверии);
- *урок как система реабилитации*, в результате которой каждый ученик начинает чувствовать и сознавать себя способным действовать разумно, ставить перед собой цели и достигать их;
- *адаптация содержания*, очищение учебного материала от сложных подробностей и излишнего многообразия;
- *одновременное подключение* слуха, зрения, моторики, памяти и логического мышления в процессе восприятия материала;
- *использование ориентировочной основы действий* (опорных сигналов);
- *формулирование определений* по установленному образцу, применение алгоритмов;
- *взаимообучение*, диалогические методики;
- *дополнительные упражнения*;

- *оптимальность темпа* с позиции полного усвоения и др.

## 1. Планируемые результаты освоения программы.

### *знать/понимать*

- ✓ *смысл понятий:* физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующее излучение;
- ✓ *смысл физических величин:* путь, скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия;
- ✓ *смысл физических законов:* Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии;

### *уметь*

- ✓ *описывать и объяснять физические явления:* равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны, взаимодействия магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, электромагнитная индукция, дисперсия света;
- ✓ *использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:* расстояния, промежутка времени, силы;
- ✓ *представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:* пути от времени, силы трения от силы нормального давления, периода колебания маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины;
- ✓ *выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;*
- ✓ *приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных и квантовых явлениях;*
- ✓ *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, 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, электронной техники;
- ✓ оценки безопасности радиационного фона.

## 2. Содержание учебного материала (68 часов)

| №  | Раздел   | Кол-во часов |
|----|--|--------------|
| 1. | <p><b>Законы взаимодействия и движения тел.</b></p> <p>Материальная точка. Система отсчета. Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения.</p> <p>Прямолинейное равноускоренное движение: мгновенная скорость, ускорение, перемещение. Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении.</p> <p>Относительность механического движения. Инерциальные системы отсчета.</p> <p>Первый, второй и третий законы Ньютона.</p> <p>Свободное падение. Закон всемирного тяготения. Искусственные спутники Земли.</p> <p>Импульс. Закон сохранения импульса. Ракеты.</p> <p><b>Л/работа №1</b> «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».</p> <p><b>Л/работа № 2</b> «Исследование свободного падения»</p> | 31           |
| 2. | <p><b>Механические колебания и волны. Звук.</b></p> <p>Колебательное движение. Колебания груза на пружине. Свободные колебания. Колебательная система. Маятник. Амплитуда, период, частота колебаний.</p> <p>Преобразования энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Распространение колебаний в упругих средах. Поперечные и продольные волны. Связь длины волны со скоростью ее распространения и периодом (частотой).</p> <p>Звуковые волны. Скорость звука. Высота и громкость звука. Эхо.</p> <p><b>Л/работа № 3</b> «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний от параметров колебательной системы».</p>  | 12           |
| 3. | <p><b>Электромагнитные явления.</b></p> <p>Однородное и неоднородное магнитное поле.</p> <p>Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика. Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки. Индукция магнитного поля.</p> <p>Магнитный поток. Электромагнитная индукция.</p> <p>Генератор переменного тока. Преобразования энергии в электрогенераторах.</p> <p>Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями. Электромагнитное поле.</p> <p>Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Электромагнитная природа света.</p> <p><b>Л/работа №4</b> «Изучение явления электромагнитной индукции».</p>   | 10           |
| 4. | <p><b>Строение атома и атомного ядра.</b></p> <p>Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Опыты Резерфорда.</p> <p>Ядерная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Протонно-нейтронная модель ядра. Зарядовое и массовое числа.</p>  | 10           |

|           |   |          |
|-----------|---|----------|
|           | Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях.<br><b>Л/работа №5 «Изучение деления ядра атома урана по фотографиям треков»</b> |          |
| <b>5.</b> | <b>Повторение и обобщение</b>   | <b>5</b> |

### 3. Тематическое планирование физики 9 класс (2 часа в неделю)

| №  | Тема урока  | Кол-во часов |
|--|---|--------------|
| <b>РАЗДЕЛ 1. ЗАКОНЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И ДВИЖЕНИЯ ТЕЛ<br/>(31 ч)</b> |   |              |
| <b>Тема 1. Кинематика (10 ч)</b>                                 |   |              |
| 1/1  | Механическое движение. Материальная точка. Система отсчета  | 1            |
| 2/2  | Перемещение, путь, траектория   | 1            |
| 3/3  | Определение координаты движущегося тела   | 1            |
| 4/4  | Перемещение при прямолинейном равномерном движении.   | 1            |
| 5/5  | Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.  | 1            |
| 6/6  | Скорость прямолинейного равноускоренного движения.  | 1            |
| 7/7  | Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении  | 1            |
| 8/8  | Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»                      | 1            |
| 9/9  | Решение задач на нахождения скорости, ускорения, перемещения и координаты тела при равноускоренном движении | 1            |
| 10/10  | <b>Контрольная работа № 1 «Кинематика»</b>  | 1            |
| <b>Тема 2. Основы динамики (14 часов)</b>                        |   |              |
| 11/1   | Анализ контрольной работы. Относительность механического движения   | 1            |
| 12/2   | Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона  | 1            |
| 13/3   | Второй закон Ньютона  | 1            |
| 14/4   | Третий закон Ньютона  | 1            |
| 15/5   | Решение задач на законы Ньютона   | 1            |
| 16/6   | Свободное падение тел. Движение тела, брошенного вертикально вверх  | 1            |
| 17/7   | <u>Лабораторная работа № 2 «Исследование ускорения свободного падения»</u>                                  | 1            |
| 18/8   | Закон всемирного тяготения  | 1            |
| 19/9   | Решение задач. Открытие планет Нептун и Плутон.   | 1            |
| 20/10  | Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.  | 1            |
| 21/11  | Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по                         | 1            |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | модулю скоростью.   |   |
| 22/12  | Решение задач на движение по окружности.  | 1 |
| 23/13  | Искусственные спутники Земли.   | 1 |
| 24/14  | Решение задач «Основы динамики»   | 1 |
| <b>Тема 3. Законы сохранения в механике (7 ч)</b>            |   |   |
| 25/1   | Импульс тела. Закон сохранения импульса   | 1 |
| 26/2   | Реактивное движение. Ракеты   | 1 |
| 27/3   | Решение задач на закон сохранения импульса  | 1 |
| 28/4   | Механическая работа и мощность. Решение задач   | 1 |
| 29/5   | Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия<br>Закон сохранения механической энергии.   | 1 |
| 30/6   | Решение задач. Подготовка к контрольной работе.   | 1 |
| 31/7   | <b>Контрольная работа № 2</b> «Основы динамики и законы сохранения в механике»  | 1 |
| <b>РАЗДЕЛ II. МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ. ЗВУК(12 ч)</b> |   |   |
| 32/1   | Анализ контрольной работы.<br>Колебательное движение. Свободные и вынужденные колебания.  | 1 |
| 33/2   | Величины, характеризующие колебательное движение.   | 1 |
| 34/3   | <u>Лабораторная работа № 3</u> «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины». | 1 |
| 35/4   | Преобразование энергии при колебательном движении.  | 1 |
| 36/5   | Резонанс  | 1 |
| 37/6   | Распространение колебаний в упругой среде. Волны  | 1 |
| 38/7   | Длина волны. Скорость распространения волн.   | 1 |
| 39/8   | Источники звука. Звуковые волны   | 1 |
| 40/9   | Высота и тембр звука. Громкость звука   | 1 |
| 41/10  | Распространение звука. Скорость звука   | 1 |
| 42/11  | Отражение звука. Эхо. Подготовка к контрольной работе   | 1 |
| 43/12  | <b>Контрольная работа № 3</b> «Механические колебания и волны. Звук».   | 1 |
| <b>РАЗДЕЛ III. ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ (10 ч)</b>              |   |   |
| 44/1   | Анализ контрольной работы.<br>Магнитное поле. Неоднородное и однородное магнитное поля. Графическое изображение магнитного поля | 1 |
| 45/2   | Направление тока и направление линий его магнитного поля  | 1 |
| 46/3   | Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.   | 1 |
| 47/4   | Индукция магнитного поля  | 1 |
| 48/5   | Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции  | 1 |
| 49/6   | <u>Лабораторная работа №4</u><br>«Изучение явления электромагнитной индукции»   | 1 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 50/7  | Получение переменного электрического тока.  | 1 |
| 51/8  | Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.  | 1 |
| 52/9  | Электромагнитная природа света.   | 1 |
| 53/10   | <b>Контрольная работа № 4 «Электромагнитное поле»</b>   | 1 |
| <b>РАЗДЕЛ IV. СТРОЕНИЕ АТОМА И АТОМНОГО ЯДРА, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ АТОМНЫХ ЯДЕР (10 ч)</b> |   |   |
| 54/1  | Анализ контрольной работы.<br>Радиоактивность как свидетельство сложного строения атома. Строение атома. Схема опыта Резерфорда | 1 |
| 55/2  | Радиоактивные превращения атомных ядер  | 1 |
| 56/3  | Экспериментальные методы исследования частиц  | 1 |
| 57/4  | Открытие протона и нейтрона Состав атомного ядра.   | 1 |
| 58/5  | Ядерные силы Энергия связи. Дефект масс   | 1 |
| 59/6  | Решение задач на расчет энергии связи, дефекта масс   | 1 |
| 60/7  | Деление ядер урана. Цепные ядерные реакции<br><u>Лабораторная работа №5 «Изучение деления ядер урана по фотографии треков»</u>  | 1 |
| 61/8  | Ядерный реактор Атомная энергетика. Термоядерные реакции  | 1 |
| 62/9  | Биологическое действие радиоактивных излучений  | 1 |
| 63/10   | <b>Контрольная работа № 5 «Строение атома и атомного ядра»</b>  | 1 |
| <b>РАЗДЕЛ V . ПОВТОРЕНИЕ (5 ч).</b>   |   |   |
| 64/1  | Анализ контрольной работы. Итоговое повторение темы «Основы кинематики»   | 1 |
| 65/2  | Итоговое повторение темы «Основы динамики. Колебания»   | 1 |
| 66/3  | Итоговое повторение темы «Электромагнитное поле»  | 1 |
| 67/4  | <b>Итоговая контрольная работа</b>  | 1 |
| 68/5  | Анализ итоговой контрольной работы. Обобщение курса физики.   | 1 |