

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Министерство образования Калининградской области  
Управление образования администрации Гурьевского муниципального округа  
МБОУ "Яблоневская ООШ"

**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета  
«Физика»  
(для обучающихся с задержкой психического развития)  
для 8 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Золотухин Константин Геннадьевич  
учитель физики

2022 г.  
п. Яблоневка

Рабочая программа по «Физике» для обучающихся 8 класса составлена в соответствии с:

1. Нормативными документами:

- Закон «Об образовании» №273 от 29.12.2012 г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт; ФГОС начального общего образования (утвержден приказом от 6 октября 2009 года №373 (зарегистрирован Минюстом России 22 декабря 2009 года №15785) или ФГОС основного общего образования утвержден приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015г. №1576 «О внесении изменений в ФГОС начального общего образования, утвержденный приказом от 06 октября 2009 г. № 373» или Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015г. №15767 «О внесении изменений в ФГОС основного общего образования, утвержденный приказом от 17 декабря 2010 г. № 1897»
- Примерные программы, созданные на основе федерального государственного образовательного стандарта;
- ООП МБОУ «Яблоневская ООШ»
- Приказ Министерства образования и науки РФ № 253 от 31.03.2014г. «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменениями на 26.01.2016г.
- Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся (Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011. № МД-1552/03)

2. Примерной программой к завершённой предметной линии учебников по «Физике» для 8 класса под редакцией А.В. Перышкина

Предмет «Физика» относится к образовательной области «Естествознание». В 8 классе предмет «Физика» изучается в объёме 68 часов, из них 20 часов отводится на внутрипредметный модуль.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития обучающихся, коммуникативных качеств личности.

## Пояснительная записка

Курс физики в основной школе призван формировать у учащихся научную картину мира, способствовать развитию теоретического (разумного) мышления в процессе освоения базовых физических теорий (научных фактов, понятий, теоретических моделей, законов и закономерностей). В процессе обучения физики и совместно с другими предметами должны достигаться и общие цели образования подростка: развитие учебной самостоятельности (желание и умение учиться, ответственность и инициативность), формирование основных компетентностей.

Для достижения этих целей в обучении физике (на доступном данному возрасту уровне) должны решаться следующие задачи:

- моделирование физических явлений и процессов и построение физических теорий;

- приобретение основных практических умений (постановка экспериментальных задач, планирование эксперимента, измерения и представление результатов с помощью таблиц, графиков; анализ полученных результатов);

- овладение языком физики и умением его использовать для анализа научной информации и изложения основных физических идей, критическая оценка естественнонаучной информации, полученной из различных источников.

В учебном предмете «физика» предусмотрены следующие основные содержательные линии:

- Экспериментальный и теоретический методы в физике,
- Пространственно-временное описание явлений и процессов,
- Силовой способ описания явлений как средство,
- управления, прогнозирования, конструирования,
- Энергетический способ описания явлений как средство,
- управления, прогнозирования, конструирования,
- Объяснение явлений и построение теорий на основе представлений о дискретном строении материи (элементы структурной физики),
- Объяснение явлений и построение теорий на основе представлений о непрерывном строении материи (элементы полевой физики).

В процессе их разворачивания следует учитывать следующие умения, которыми овладевают учащиеся:

- знание и понимание экспериментальных и историко-логических оснований построения физических теорий (строение вещества, взаимодействие, движение);
- кинематический, силовой и энергетический способы описания и объяснения явлений;
- понимание динамических и статистических закономерностей в физике (детерминизм и вероятность);
- различение периодических и непериодических процессов;
- простейшие представления о симметрии, идеях сохранения;
- противопоставление моделей дискретного и непрерывного;
- различение теоретического и экспериментального методов исследования;
- определение цели исследования, постановка адекватных исследовательских задач и подбор соответствующих средств их решения;
- умение проектировать и конструировать экспериментальные установки, адекватные поставленным задачам;
- умение пользоваться измерительными приборами и процедурами в условиях допустимой точности, оценивать погрешности измерений;
- умение представить экспериментальные данные в удобной для математической обработки форме;

- умение соотносить гипотезу с полученными результатами и делать адекватные обобщения;
- владение культурой физического эксперимента, соблюдение правил техники безопасности;
- различение зависимых и независимых параметров (величин);
- различение скалярных и векторных величин, свободных, связанных и скользящих векторов и применение к ним адекватных операций;
- умение подобрать аналитическое описание выявленных зависимостей физических величин;
- умение выполнять и понимать смысл операций, связанных с процедурой усреднения;
- умение осуществлять процедуру аппроксимации с помощью графика в процессе связывания экспериментальных и теоретических данных;
- использование графика как средства интерполяции и экстраполяции, как средства оценки характера зависимости физических величин;
- умение использовать и преобразовывать знаковые системы (осуществление переходов между разными формами представления зависимостей) при сохранении физического содержания.

Данная рабочая программа может использоваться для преподавания курса физики 8 класса для учащихся с задержкой психического развития. Для адаптации программы в качестве контроля знаний применяется устный ответ и контрольные работы в облегченной форме. В домашние задания не входят вопросы и задачи повышенной сложности.

Рабочая программа рассчитана на 68 часов, по 2 часа в неделю. Плановых контрольных уроков 16, из них 5 контрольных работ и 11 лабораторных.

### **Особенности обучения физике детей с ЗПР**

**При изложении нового материала** необходимо дифференцировать требования к его усвоению на основе явного выделения сведений, подлежащих обязательному изучению. Весь новый материал рассматривается со всеми учениками, причем достаточно основательно, на высоком уровне, который задается программой и уровнем изложения материала в учебнике. Затем, при повторном кратком изложении, выделяется обязательный теоретический материал, который оформляется в виде краткого конспекта. В конспект можно включить и образцы решения типичных задач.

**Закрепление материала** необходимо проводить с обязательным предъявлением образцов деятельности и начинать с решения самых простых типичных задач. Задания на этапе первичного закрепления должны выполняться с помощью одной, максимум двух, логических операций, требовать лишь прямого ответа на прямо поставленный вопрос. Лучше всего первичное закрепление проводить в форме фронтальной беседы, кратковременной самостоятельной или лабораторной работы. Особое значение здесь приобретает организация самостоятельной работы учащихся. Самостоятельные работы рассчитаны обычно на 10-15 минут, предназначены для текущего оценивания знаний и включают в себя как качественные и экспериментальные, так и расчётные задачи. Все самостоятельные работы должны состоять из нескольких вариантов четырёх уровней сложности (начальный, средний, достаточный и высокий уровень). Ученик выбирает уровень задач, если он успешно решил задачу, например, среднего уровня, то он может перейти к достаточному уровню и т.д. Самостоятельные работы можно рассматривать и как обратную связь учитель-ученик. Например, если из 24 учащихся 16 выбрали высокий и достаточный уровень и правильно выполнили его задания, то класс хорошо усвоил

изученный материал. Если же 2 ученика выбрали высокий уровень, 5 – достаточный, а остальные учащиеся – средний и начальный уровни, то учебный материал усвоен слабо.

**Обобщение и систематизация** по какой-либо теме проводится или в форме урока-зачета, или в форме смотра знаний. Такая форма обобщения нравится учащимся, равнодушных и пассивных нет, она помогает лучше усвоить программный материал, расширяет кругозор, развивает творческие возможности, повышает их общую культуру. В качестве психологической разгрузки можно использовать игры занимательного характера. **Контроль знаний** происходит на основе выполнения учащимися зачётных работ, домашних контрольных работ, творческих заданий, а также контрольных работ и тематического тестирования.

### **Организация уровневой дифференциации на этапе контроля знаний.**

Метод поуровневых контрольных работ, применяемых для контроля знаний, позволяет оценить развитие интеллектуальных умений и обученность учащихся, обеспечивает необходимую диагностичность, точность и воспроизводимость. Диагностические контрольные работы проводятся во всех классах. Диагностическая контрольная работа проводится в течение одного-двух уроков, составляется в двух и более вариантах и содержит четыре уровня сложности по три-четыре вопроса (задачи) в каждом.

## **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

*Личностные результаты* изучения курса физики в 7-9 классах:

- уважительное отношение к истории физики и к людям, причастным к созданию физической науки; понимание культурно-исторической обусловленности способов решения технических и духовно-практических задач средствами физики; осознание значимости комплекса физических наук для решения современных задач, стоящих перед человеком (человечеством);
- отношение к физике как основе решения задачи оптимизации природопользования (построения целесообразного, безопасного и экологического поведения человека)
- устойчивый познавательный интерес, проявляющийся в: инициативном опробовании изученных на уроках физики способов; самостоятельном информационном поиске; постановке реальных и мысленных экспериментов; поиске возможных переносов физических знаний в другие учебные предметы;
- учебная самостоятельность, выражающаяся в систематическом удержании учебных целей в действии, в развитой контрольно-оценочной деятельности, в критическом отношении к получаемой извне информации, в поиске обоснований и опровержений высказываемых другими точек зрения, в умении предъявить свои знания позиционно – т.е. с учетом разных взглядов по данному вопросу;
- способность продолжать изучение физики, осуществляя сознательный выбор своей индивидуальной траектории учения.

*Метапредметные результаты* изучения курса физики в 7-9 классах:

- способность регулировать свою познавательную и учебную деятельность: формулировать вопрос в проблемной ситуации, искать способы действия для решения новой задачи, контролировать и оценивать ход выяснения содержания;

- описание различными способами физических явлений (процессов) с выделением начального и конечного состояния, действия, существенных условий; различие в опыте реально наблюдаемого и предполагаемого.
- умения и навыки экспериментирования (проектировать и конструировать простейшие экспериментальные установки; планировать ход эксперимента; использовать измерительные приборы и процедуры в условиях допустимой точности, оценивать погрешности измерений; соблюдать правила техники безопасности);
- аналитическое и графическое описание выявленных закономерностей; выполнение и понимание смысла операций, связанных с процедурами усреднения, аппроксимации, интерполяции, экстраполяции.
- понимание трудностей и ограничений экспериментального метода изучения природы, недостатки индуктивного подхода; различие процедур схематизации явления (процесса) и построения модели его причин (сущности), факта и объяснительной гипотезы; установка на поиск мысленного эксперимента, позволяющего предсказать последствия принятия гипотезы о сущности явления.
- выделение в целостной теории эмпирических оснований, аксиоматических построений, дедуктивных выводов, решающих экспериментов, практических приложений; привлечение различных методов для проверки теоретических выводов (оценка, проверка размерности, качественные интерпретации, геометризация и др.).
- умение осуществлять информационный поиск для решения задач в учебной, справочной, научно-популярной литературе, в сети Интернет, других поисковых системах; умение работать с информацией, представленной в разнообразных знаковых формах (тексты, схемы, таблицы, графики, диаграммы и пр.).

***Предметные результаты*** изучения курса физики в 7-9 классах:

- пространственно-временное описание явлений и процессов с использованием различных способов представления зависимостей, позволяющее различать равномерные и неравномерные процессы, периодические и непериодические процессы, аппроксимировать сложные реальные движения с помощью более простых изученных моделей;
- силовой способ описания явлений как средство управления, прогнозирования, конструирования (в том числе, экспериментальное исследование сил и представление зависимостей, использование эмпирических законов для решения задач управления силами в конкретно-практических ситуациях; понимания принципа работы приборов, устройств, механизмов; для косвенного измерения новых физических величин);
- энергетический способ описания явлений как средство управления, прогнозирования, конструирования (в том числе, понимание невозможности создания вечного двигателя как одного из выражений закона сохранения энергии, умение обнаружить и выразить преобразования энергий на аналитическом и графическом языке);
- Объяснение явлений и построение теорий на основе представлений о дискретном строении материи (элементы структурной физики) и на основе представлений о непрерывном строении материи (элементы полевой физики).

## **2.Содержание изучаемого курса**

### **Тепловые явления (25 часов)**

Тепловое движение. Термометр. Связь температуры со средней скоростью движения его молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: теплопередача и работа. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная

теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах.

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Психрометр. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатных состояний на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразования энергии в тепловых двигателях. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Холодильник. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

#### Демонстрации.

Изменение энергии тела при совершении работы. Конвекция в жидкости. Теплопередача путем излучения. Сравнение удельных теплоемкостей различных веществ.

Явление испарения. Кипение воды. Зависимость температуры кипения от давления. Плавление и кристаллизация веществ. Измерение влажности воздуха психрометром. Устройство четырехтактного двигателя внутреннего сгорания. Устройство паровой турбины.

#### Лабораторные работы.

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

№2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

№3. Измерение влажности воздуха.

### **Электрические явления (30 часов)**

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Проводники, непроводники (диэлектрики) и полупроводники. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.

Электрический ток. Гальванические элементы и аккумуляторы. Действия электрического тока. Направление электрического тока. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Носители электрического тока в полупроводниках, газах и электролитах. Полупроводниковые приборы. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное электрическое сопротивление. Реостаты. Последовательное и параллельное соединения проводников.

Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Электрический счетчик. Расчет электроэнергии, потребляемой электроприбором. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

#### Демонстрации.

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Устройство и действие электроскопа. Проводники и изоляторы. Электризация через влияние. Перенос электрического заряда с одного тела на другое. Источники постоянного тока. Составление электрической цепи.

#### Лабораторные работы.

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

№5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

№6. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.

№7. Регулирование силы тока реостатом.

№8. Измерение мощности и работы электрического тока в лампе.

### **Электромагнитные явления (5 часов)**

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Магнитные бури. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон.

#### Демонстрации.

Опыт Эрстеда. Принцип действия микрофона и громкоговорителя.

#### Лабораторные работы.

№9. Сборка электромагнита и испытание его действия.

№10. Изучение электрического двигателя постоянного тока.

### **Световые явления (6 часов)**

Источники света. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Отражение света. Закон отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линза. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений в линзах. Глаз как оптическая система. Дефекты зрения. Оптические приборы.

#### Демонстрации.

Источники света. Прямолинейное распространение света. Закон отражения света. Изображение в плоском зеркале. Преломление света. Ход лучей в собирающей и рассеивающей линзах. Получение изображений с помощью линз. Принцип действия проекционного аппарата. Модель глаза.

#### Лабораторные работы.

№11. Получение изображения при помощи линзы.

### **Промежуточная аттестация (1 час)**

Итоговая контрольная работа

**Внутрипредметный модуль: «Физика в быту и природе» (20 ч.)**

### 3. Тематический план

№	Тема урока	Кол-во часов
	<b>Тепловые явления</b>	<b>25</b>
1	Тепловое движение. Температура.	1
2	Внутренняя энергия.	1
3	Способы изменения внутренней энергии тела.	1
<b>4</b>	<b>Входная контрольная работа</b>	<b>1</b>
5	Теплопроводность. ВПМ	1
6	Конвекция. ВПМ	1
7	Излучение. ВПМ	1
8	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1
9	Удельная теплоемкость.	1
10	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1
11	Лабораторная работа №1 “Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры”.	1
12	Лабораторная работа №2 “Измерение удельной теплоемкости твердого тела”.	1
13	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1
14	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1
15	Контрольная работа по теме “Тепловые явления”.	1
16	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1
17	График плавления и отвердевания кристаллических тел.	1
18	Удельная теплота плавления.	1
19	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. ВПМ	1
20	Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара. ВПМ	1
21	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. ВПМ	1
22	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. ВПМ Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха»	1
23	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. ВПМ	1
24	Паровая турбина. ВПМ	1
25	КПД теплового двигателя. ВПМ	1
26	Контрольная работа по теме “Агрегатные состояния вещества”	1
	<b>Электрические явления</b>	<b>30</b>
27	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. ВПМ	1

28	Электроскоп. Электрическое поле.	1
29	Делимость электрического заряда. Электрон.	1
30	Строение атомов.	1
31	Объяснение электрических явлений. ВПМ	1
32	Проводники, полупроводники и непроводники электричества.	1
33	Электрический ток. Источники электрического тока.	1
34	Электрическая цепь и её составные части. ВПМ	1
35	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	1
36	Сила тока. Единицы силы тока.	1
37	Амперметр. Измерение силы тока. ВПМ	1
38	Лабораторная работа №4 “Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках”.	1
39	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. ВПМ	1
40	Лабораторная работа №5 “Измерение напряжения на различных участках электрической цепи”.	1
41	Зависимость силы тока от напряжения.	1
42	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	1
43	Закон Ома для участка цепи.	1
44	Лабораторная работа №6 “Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра”.	1
45	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Реостаты.	1
46	Реостаты. Лабораторная работа №7 “Регулирование силы тока реостатом”.	1
47	Последовательное соединение проводников. ВПМ	1
48	Параллельное соединение проводников. ВПМ	1
49	Контрольная работа по теме “Электрические явления”.	1
50	Работа электрического тока.	1
51	Мощность электрического тока.	1
52	Лабораторная работа №8 “Измерение мощности и работы тока в электрической лампе”.	1
53	Единицы работы тока, применяемые на практике. ВПМ	1
54	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца. ВПМ	1
55	Конденсатор. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы.	1
56	Короткое замыкание. Предохранители. ВПМ	1
	<b>Электромагнитные явления</b>	<b>5</b>
57	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1
58	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их	1

	применение.	
59	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1
60	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	1
61	Лабораторные работы № 9,10 «Сборка электромагнита и испытание его действия»; «Изучение электрического двигателя постоянного тока».	1
	<b>Световые явления</b>	<b>6</b>
62	Источники света. Распространение света. Видимое движение светил.	1
63	Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало.	1
64	Преломление света. Закон преломления света.	1
65	Линзы. Оптическая сила линзы.	1
66	Изображения, даваемые линзой. Глаз и зрение.	1
67	Лабораторная работа №11 «Получение изображения при помощи линзы».	1
68	<b>Промежуточная аттестация.</b> <b>Итоговая контрольная работа</b>	<b>1</b>