

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа с. Новое Якушкино

Утверждаю:  
Директор школы \_\_\_\_\_ Баранова Н.И.

**Адаптированная рабочая программа  
основного общего образования по предмету  
«Физика»  
для 7 класса**

Составитель:  
учитель математики и физики  
Иванов Сергей Петрович

2017 -2018 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по физике составлена для 7-го класса, в котором в условиях инклюзии обучается 1 ребёнок с задержкой психического развития, которым ПМПК рекомендовала обучение по адаптированной образовательной программе для детей с ЗПР (вариант 7.1), а так же дети со школьными трудностями различного характера, нуждающиеся в специальном сопровождении.

Адаптированная программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартами основного общего образования, Фундаментальным ядром содержания общего образования, а также на основании авторской программы общеобразовательных учреждений «Физика» для 7-9 классов, авторов Пёрышкин А.В., Гутник Е.М.

Усвоение учебного материала по физике вызывает большие затруднения у учащихся с ЗПР в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, низкие общеучебные умения и навыки. Учет особенностей учащихся с ЗПР требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь физики с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта учащихся.

### Цели изучения физики

Изучение физики в данном классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о механических явлениях, величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений;
- представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- 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.

Для эффективного усвоения учащимися с ЗПР учебного материала по физике в программу общеобразовательной школы внесены следующие изменения: добавлены часы на изучение тем и вопросов, имеющих практическую направленность; предусмотрены вводные уроки, резервные часы для повторения слабо усвоенных тем и решения задач.

### Место предмета в учебном плане

Согласно учебному плану ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино на изучение физики в 7 классе отводится 2 часа в неделю (68 часов за год).

Рабочая учебная программа предназначена для изучения курса физики на базовом уровне, рассчитана на 68 учебных часов, из расчета 2 часа в неделю. В рабочую учебную программу включены элементы учебной информации по темам и классам, перечень демонстраций и фронтальных лабораторных работ, необходимых для формирования умений, указанных в требованиях к уровню подготовки выпускников основной школы.

Для реализации программы выбран учебно-методический комплекс (далее УМК), который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию и обеспечивающий обучение курсу физики, в соответствии с ФГОС, включающий в себя:

1. Учебник «Физика. 7 класс». Перышкин А.В. Учебник для общеобразовательных учреждений. 2-е издание - М.: Дрофа, 2014
2. В.И. Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2012.
3. Методическое пособие для учителя: Физика. 7-9 классы. Тематическое планирование А.В.Перышкин. –М.: Просвещение

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

7 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

Введение (6 ч). Физика - наука о природе. Физические явления. Физические свойства тел. Наблюдение и описание физических явлений. Физические величины. Измерения физических величин: длины, времени, температуры. Физические приборы.

Международная система единиц. Точность и погрешность измерений. Физика и техника. ФРОНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1. Определение цены деления измерительного прибора.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

понимание физических терминов: тело, вещество, материя;  
умение проводить наблюдения физических явлений, измерять физические величины: расстояние, промежуток времени, температуру;  
владение экспериментальными методами исследования при определении цены деления шкалы прибора и погрешности измерения;  
понимание роли ученых нашей страны в развитии современной физики и влиянии на технический и социальный прогресс.

Первоначальные сведения о строении вещества (5 ч). Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул.

Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.

Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетических представлений. ФРОНТАЛЬНАЯ

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2. Определение размеров малых тел.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

понимание и способность объяснять физические явления: диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел;  
владение экспериментальными методами исследования при определении размеров малых тел;  
понимание причин броуновского движения, смачивания и несмачивания тел;  
различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов;  
умение пользоваться СИ и переводить единицы измерения физических величин в кратные и дольные единицы;  
умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).

Взаимодействия тел (20 ч). Механическое движение. Траектория. Путь. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Графики зависимости пути и модуля скорости

от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая двух сил. Сила трения. Физическая природа небесных тел. ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ: №3. Измерение массы тела на рычажных весах. № 4. Измерение объема тела. №5. Определение плотности твердого тела. № 6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

понимание и способность объяснять физические явления: механическое движение, равномерное и неравномерное движение, инерция, всемирное тяготение;

умение измерять скорость, массу, силу, вес, силу трения скольжения, силу трения качения, объем, плотность тела, равнодействующую двух сил, действующих на тело и направленных в одну и в противоположные стороны;

владение экспериментальными методами исследования зависимости: пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести тела от его массы, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления;

понимание смысла основных физических законов: закон всемирного тяготения, закон Гука;

владение способами выполнения расчетов при нахождении: скорости (средней скорости), пути, времени, силы тяжести, веса тела, плотности тела, объема, массы, силы упругости, равнодействующей двух сил, направленных по одной прямой;

умение находить связь между физическими величинами: силой тяжести и массой тела, скорости со временем и путем, плотности тела с его массой и объемом, силой тяжести и весом тела;

умение переводить физические величины из несистемных в СИ и наоборот;

понимание принципов действия динамометра, весов, встречающихся в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;

умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).

Давление твердых тел, жидкостей и газов (23 ч). Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Передача давления газами и жидкостями. Закон Паскаля.

Сообщающиеся сосуды. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Барометр, манометр, поршневой жидкостный насос. Закон Архимеда.

Условия плавания тел. Воздухоплавание. ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ

РАБОТЫ: № 7. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело. № 8. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

понимание и способность объяснять физические явления: атмосферное давление, давление жидкостей, газов и твердых тел, плавание тел, воздухоплавание, расположение уровня жидкости в сообщающихся сосудах, существование воздушной оболочки Земли; способы уменьшения и увеличения давления;

умение измерять: атмосферное давление, давление жидкости на дно и стенки сосуда, силу Архимеда;

владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы Архимеда от объема вытесненной телом воды, условий плавания тела в

жидкости от действия силы тяжести и силы Архимеда;  
понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон Паскаля, закон Архимеда;  
понимание принципов действия барометра-анероида, манометра, поршневого жидкостного насоса, гидравлического пресса и способов обеспечения безопасности при их использовании;  
владение способами выполнения расчетов для нахождения: давления, давления жидкости на дно и стенки сосуда, силы Архимеда в соответствии с поставленной задачей на основании использования законов физики;  
умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

Работа и мощность. Энергия (14 ч). Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Условия равновесия рычага. «Золотое правило» механики. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение энергии. ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ: №9. Выяснение условия равновесия рычага. № 10. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

понимание и способность объяснять физические явления: равновесие тел, превращение одного вида механической энергии в другой;  
умение измерять: механическую работу, мощность, плечо силы, момент силы, КПД, потенциальную и кинетическую энергию;  
владение экспериментальными методами исследования при определении соотношения сил и плеч, для равновесия рычага;  
понимание смысла основного физического закона: закон сохранения энергии;  
понимание принципов действия рычага, блока, наклонной плоскости и способов обеспечения безопасности при их использовании;  
владение способами выполнения расчетов для нахождения: механической работы, мощности, условия равновесия сил на рычаге, момента силы, КПД, кинетической и потенциальной энергии;  
умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей

Основными задачами КРО являются:

нормализация учебной деятельности учащихся  
активизация познавательной деятельности  
социально-трудовая адаптация  
повышение уровня умственного развития  
коррекция недостатков эмоционально-личностного и социального развития  
Задача специальной коррекционной работы состоит в том, чтобы помочь детям с задержкой психического развития овладеть разнообразными знаниями об окружающем мире, развивать у них наблюдательность и опыт практического обучения, формировать умение самостоятельно добывать знания и пользоваться ими.

Основные подходы к организации учебного процесса

Подбор учебных заданий, максимально возбуждающих активность ребенка, пробуждающих у него потребность в познавательной деятельности, требующих разнообразной деятельности.

Приспособление темпа изучения учебного материала и методов обучения к уровню развития детей с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальный подход.

Сочетание коррекционного обучения с лечебно-оздоровительными и профилактическими мероприятиями.

Повторное объяснение учебного материала и подбор дополнительных заданий;

Постоянное использование наглядности, наводящих вопросов, аналогий.

Использование многократных указаний, упражнений.

Проявление большого такта со стороны учителя

Использование поощрений, повышение самооценки ребенка;

Поэтапное обобщение проделанной на уроке работы;

Использование заданий с опорой на образцы, доступных инструкций, алгоритмов, с учетом того, что работоспособность у детей с ЗПР на уроке длится 10-20 минут.

Необходимо каждому из таких детей оказать индивидуальную помощь при выявлении пробелов в знаниях и восполнении их.

Система коррекционно-развивающего обучения – форма дифференцированного образования, которая позволяет решать задачи своевременной активной помощи детям с трудностями в обучении и адаптации к школе. В процессе коррекционного развивающего обучения возможно последовательное взаимодействие диагностико-консультативного, коррекционно-развивающего, лечебно-профилактического и социально-трудового направлений деятельности.

Коррекция индивидуальных недостатков развития осуществляется на индивидуально-групповых занятиях, специально выделенных для этой цели. Это могут быть общеразвивающие занятия, способствующие коррекции недостатков памяти, внимания, речи, развитию мыслительной деятельности. Могут быть занятия предметной направленности – подготовка к восприятию трудных тем учебной программы, ликвидация пробелов предшествующего обучения