

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4»

Приложение
к адаптированной основной
общеобразовательной программе
основного общего образования
учащихся с задержкой психического
развития

Индивидуальная адаптированная рабочая программа
по учебному предмету
физика
9-б класс
для учащихся с задержкой психического развития

село Курьи
городской округ Сухой Лог

Пояснительная записка

Цель образовательной программы: создание условий, способствующих развитию личности учащихся с задержкой психического развития и усвоению образовательной программы.

Задачи:

- формировать социально-нравственное поведение, обеспечивающего успешную адаптацию к новым условиям обучения: осознание изменившихся условий; собственных недостатков (неумение общаться, строить межличностные отношения); развивать потребность преодолеть их, вера в успех, осознание необходимости самоконтроля;
- развить личностные компоненты познавательной деятельности: активность, самостоятельность, произвольность, гибкость мышления;
- формировать и закреплять умения и навыки планирования деятельности, самоконтроля; развивать умения воспринимать и использовать информацию из разных источников (уроки, элективные курсы, радио, телевидение и др.);
- осуществлять индивидуальную коррекцию недостатков в зависимости от интеллектуального уровня развития учащихся и их потребности в коррекции индивидуальных отклонений в развитии (повторение ключевых вопросов программы, отработка основных умений, навыков);
- сохранять и укреплять соматическое, психоневрологическое здоровье обучающихся (предупреждение психофизических перегрузок, эмоциональных срывов, создание климата психологического комфорта, обеспечение хороших результатов в учебной работе);
- создавать благоприятную социальную среду, которая обеспечивает соответствующее возрасту развитие подростка, стимулирует его познавательную деятельность, коммуникативные функции речи, активное воздействие на формирование общепсихических и общедеятельностных умений.

Индивидуальная адаптированная рабочая программа учебного предмета «Физика» составлена для учащихся с ограниченными возможностями здоровья 9-б класса.

Особенности данных детей: мышление - недоразвито словесно-логическое, частично развито наглядно-абстрактное; внимание-воспринимают меньший объем; воображение - присутствует на невысоком уровне; деятельность- способны включаться как в игровую, так и в учебную; эмоционально-волевая сфера- гипоактивность. Психологическая база у детей с задержкой психического развития для активного общения ослаблена, эмоциональная незрелость, сопереживание, расторможенность психических процессов, общая незрелость, нравственная зависимость от более зрелых, не критичность оценки.

Занятия с учащимися с задержкой психического развития проводятся по программам «Физика» общеобразовательной школы. С учетом рекомендаций при работе с детьми с задержкой психического развития учебный процесс осуществляю исходя из того, что учебный материал доводится в доступной форме: отрабатываются основные понятия, решение простых вычислительных задач проводят учащиеся, обладающие достаточными вычислительными навыками, в основном использую задачи качественные с практической направленностью. При изучении материала большее значение уделяю использованию практическому применению данных знаний в повседневной жизни: в быту, производстве. Лабораторные работы провожу совместно: во взаимосвязи ученик - учитель, путем обсуждения хода и выполнения работы, итогов работы, вывода (затем вывод предлагаю попытаться записать самостоятельно).

В качестве оценки, контроля знаний провожу лабораторные работы, при этом предлагаю использовать записи в тетрадях, учебный материал учебника, т.е. проводить аналогию. Устный опрос провожу в форме беседы.

Технологическая направленность по обучению физике детей с задержкой психического развития:

- обучение имеет коррекционную направленность всего процесса обучения (индивидуальная программа – отбор содержания образования и организация образовательного процесса);

- развитие у учащихся памяти - репродуктивного мышления в виде детализированного (пошагового) обучения;
- проблематизация заданий и подача нового материала на основе частично-поискового метода;
- целенаправленное развитие конкретных мыслительных операций и способов действий на основе их словесно-логического мышления- проговаривание;
- разнообразие методов для усиления внимания (различно в начале, середине, конце урока)-наглядный, практический, словесный;
- использование заданий практического применения знаний в повседневной жизни: в быту, производстве;
- повышение учебно-познавательной деятельности, мотивации обучения с использованием игровых моментов;
- развитие самостоятельности при применении учащимися знаний, умений, навыков, их осмысленность, достаточность самостоятельных работ и применение умений в новых ситуациях.

Рабочая учебная программа предназначена для изучения курса физики на базовом уровне, рассчитана на 34 учебных часа, из расчета 1 час в неделю.

Рабочая программа по физике определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса. Изучение предметной области «Естественнонаучные предметы», к которым относится и физика, должно обеспечить:

- формирование целостной научной картины мира;
 - понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
 - овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
 - воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
 - овладение экосистемной познавательной моделью и ее применение в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни, качества окружающей среды;
 - осознание значимости концепции устойчивого развития;
 - формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

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 обучающихся, освоения знаний, овладения необходимыми умениями и компетенциями, развития познавательных интересов.

Результаты освоения учебного предмета физика

Личностные

сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;

самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;

мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные

овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;

понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;

приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать свою точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные

знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни,

обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

развитие творческого мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;

коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации

Содержание учебного предмета, в том числе с учетом рабочей программы воспитания МАОУ СОШ № 4

Физика и физические методы изучения природы

Научный метод познания. Роль физики в формировании естественнонаучной грамотности.

Механические явления

Механическое движение. Материальная точка как модель физического тела. Относительность механического движения. Система отсчета. Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (путь, перемещение, скорость, ускорение, время движения). Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Равномерное движение по окружности. Первый закон Ньютона и инерция. Масса тела. Плотность вещества. Сила. Единицы силы. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Свободное падение тел. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике.

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа. Мощность. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.

Коэффициент полезного действия механизма.

Механические колебания. Период, частота, амплитуда колебаний. Резонанс. Механические волны в однородных средах. Длина волны. Звук как механическая волна. Громкость и высота тона звука.

Электромагнитные явления

Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Магнитное поле тока. Магнитное поле постоянных магнитов. Электромагнит. Магнитное поле катушки с током. Применение электромагнитов. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Электродвигатель. Явление электромагнитной индукция. Опыты Фарадея.

Электромагнитные колебания. Передача электрической энергии на расстояние. Электромагнитные волны и их свойства. Свет – электромагнитные волна. Скорость света. Источники света. Дисперсия света.

Квантовые явления

Строение атомов. Планетарная модель атома. Квантовый характер поглощения и испускания света атомами. Линейчатые спектры.

Опыты Резерфорда.

Состав атомного ядра. Протон, нейтрон и электрон. Закон Эйнштейна о пропорциональности массы и энергии. Радиоактивность. Период полураспада. Альфа-излучение. *Бета-излучение*. Гамма-излучение. Ядерные реакции. Источники энергии Солнца и звезд. Ядерная энергетика. Дозиметрия.

Строение и эволюция Вселенной

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Физическая природа небесных тел Солнечной системы. Происхождение Солнечной системы. Физическая природа Солнца и звезд. Строение Вселенной. Эволюция Вселенной. Гипотеза Большого взрыва.

**Тематическое (поурочное) планирование
34 часа
(1 час в неделю)**

№, тема урока и количество часов	Тип урока	Структурные элементы урока	Домашнее задание
Законы движения и взаимодействия тел (26ч)			
Кинематика - 9 ч Урок 1 Механическое движение. Материальная точка. Системы отсчета.	Изучения нового материала	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с механическим движением.	П.1, упр.1-устно
Урок 2 Перемещение. Путь. Траектория.	Изучения нового материала	Получить и развить представления о физических терминах и величинах, используемых для описания механического движения.	П.2, упр.2-устно
Урок 3 Проекция вектора перемещения	Изучения нового материала	Получить и развить представления о физических терминах и величинах, используемых для описания механического движения.	П.3
Урок 4 Прямолинейное равномерное и неравномерное движение.	Изучения нового материала	Получить и развить представления о физических терминах и величинах, используемых для описания механического движения.	П.4
Урок 5 Графическое представление прямолинейного равномерного движения.	Изучения нового материала	Научиться описывать феномен механического движения тела как аналитически, так и графически.	Упр.4
Урок 6 Ускорение. Прямолинейное равноускоренное движение.	Изучения нового материала	Получить и развить представления о различных видах механического движения и способах его описания.	П.5, упр.5
Урок 7 Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.	Изучения нового материала	Рассчитывать скорость при равнопеременном прямолинейном движении тела.	П.6, упр.6
Урок 8 Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. Лабораторная работа № 1. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.	Изучения нового материала	Рассчитывать перемещение при равнопеременном прямолинейном движении тела. Определять пройденный путь и ускорение движения тела по графику зависимости скорости равноускоренного прямолинейного движения тела от времени	П.7, 8

Урок 9 Относительность движения.	Изучения нового материала	Определять физические величины с учетом относительности	П.9, упр.9(1,3) повт. тему
Основы динамики 11 ч Урок 10 Первый закон Ньютона.	Изучения нового материала	Наблюдать явление инерции	П.10, упр.10
Урок 11 Второй закон Ньютона.	Изучения нового материала	Вычислять ускорение тела, силы, действующей на тело, или массу на основе второго закона Ньютона	П.11
Урок 12 Третий закон Ньютона.	Изучения нового материала	Измерять силы взаимодействия двух тел	П.12, упр.12(3)
Урок 13 Свободное падение тел. Невесомость.	Изучения нового материала	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с движением тел вблизи поверхности Земли (тел, брошенных вертикально). Получить и расширить представления о подходах и способах описания механического движения	П.13
Урок 14 Закон всемирного тяготения. Сила тяжести.	Изучения нового материала	Измерять силу всемирного тяготения. Используя закон всемирного тяготения, вычислять величину силы гравитационного взаимодействия двух тел	П.15
Урок 15 Ускорение свободного падения на Земле и других небесных тел.	Изучения нового материала	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с движением тел вблизи поверхности Земли, определять числовые значения величин, используемых для описания данного движения.	П.16
Урок 16 Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	Изучения нового материала	Наблюдать различные по траектории виды движения . Решать задачи по теме «Движение тел вблизи поверхности Земли и гравитация»	П.17,18
Урок 17 Искусственные спутники Земли.	Изучения нового материала. Урок из космоса.		П.19
Урок 18 Вес тела.	Изучения нового материала	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с движением тел вблизи поверхности Земли, определять числовые значения величин, используемых для описания данного движения.	Конспект
Урок 19 Сила упругости. Практическая работа: измерение жесткости пружины	Изучения нового материала	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с проявлением силы упругости, определять числовые значения величин, используемых для описания данного движения.	Конспект

Урок 20 Сила трения. Практическая работа: измерение коэффициента трения скольжения	Изучения нового материала	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с проявлением силы трения, определять числовые значения величин, используемых для описания данного движения.	Конспект
Законы сохранения 3 ч Урок 21 Импульс тела. Закон сохранения импульса.	Изучения нового материала	Получить представление о импульсе силы и импульсе тела.	П.20
Урок 22 Реактивное движение. Ракеты. История развития реактивного движения	Изучения нового материала	Измерять скорость истечения струи газа из модели ракеты Представлять примеры реактивного движения в природе, современной технике	П.21
Урок 23 Закон сохранения механической энергии и его практическое применение	Изучения нового материала	Применять закон сохранения энергии при взаимодействия тел	П.22
Механические колебания и волны 3 ч Урок № 24 Механические колебания. Характеристики колебательных движений. Резонанс. Практическая работа. Определение периода колебаний пружинного и нитяного маятников	Изучения нового материала	Наблюдать механические колебания. Объяснять процесс колебаний маятника. Определить периоды колебаний маятников	П.23, 24
Урок № 25 Механические волны в однородных средах. Длина и скорость распространения волны.	Изучения нового материала	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с распространением колебаний в среде. Получить и расширить представления о способах описания механического движения. Получить представление о величинах, используемых для описания волновых явлений.	П. 28, П.29
Урок № 26 Источники звука. Громкость и высота звука. Распространение звука. Скорость звука. Отражение звука.	Изучения нового материала	Знать границы частоты слышимых звуковых колебаний	П.30,31

<p>Электромагнитные явления 4 ч Урок № 27 Магнитное поле. Действие магнитного поля на проводник с электрическим током и заряженную частицу</p>	Изучения нового материала	Получить представления о моделях и физических величинах, используемых для описания свойств магнитного поля Обнаруживать действие магнитного поля на проводник с током. Исследовать действие электрического тока в прямом проводнике на магнитную стрелку	П.34,36
<p>Урок № 28 Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Лабораторная работа. Изучение явления электромагнитной индукции.</p>	Изучения нового материала	Изучать условия возникновения индукционного тока в замкнутом проводнике при изменении в нём магнитного потока	П.39, 40
<p>Урок № 29 Получение электрической энергии. Генератор переменного тока. Передача электрической энергии на расстояние. Трансформатор.</p>	Изучения нового материала	Наблюдать и описывать технические устройства, в основе работы которых лежит явление электромагнитной индукции	П.42
<p>Урок № 30 Электромагнитное поле и волны. Практическое применение электромагнитных излучений</p>	Изучения нового материала		П.42, 44
<p>Квантовые явления 4 ч Урок № 31 Радиоактивность. Опыт Резерфорда. Планетарная модель атома.</p>	Изучения нового материала	Наблюдать и описывать физические явления с позиций современных представлений о строении вещества. Проверять закон сохранения массового и зарядового чисел. Получить представления о физических величинах, моделях, используемых для описания свойств атомных ядер	П.52
<p>Урок № 32 Радиоактивные превращения атомных ядер. Альфа-, бета-, гамма-излучения. Экспериментальные методы исследования частиц.</p>	Изучения нового материала		П.53, 54
<p>Урок № 33 Состав атомного ядра. Ядерные силы. Деление ядер урана. Цепная ядерная реакция. Ядерный реактор. Атомная энергетика.</p>	Изучения нового материала		П.56,60

<p>Урок № 34 Термоядерные реакции. Источники энергии Солнца и звезд. Солнечная система. Строение и эволюция Вселенной.</p>	<p>Изучения нового материала</p>	<p>Наблюдать и описывать физические явления с позиций современных представлений о строении вещества. Получить и расширить представления о строении, масштабах и возрасте нашей Вселенной, методах её изучения и моделях.</p>	<p>П.62</p>
--	--	--	-------------