

МБОУ Анашенская СОШ №1

Рассмотрено на
методическом совете ОУ
протокол № 2 от 30.08.2021г.
Председатель методического
совета: _____/Денисова
Н.Е./

Согласовано:
Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе:
_____/О.Ю.Харламова/

Утверждаю:
приказ № 259 от 01.09.2021г.
Директор школы:
_____/В.Н. Горинова/

Рабочая программа
учебного курса
«Физика»

(для обучающихся по адаптированным программам)

9 класс «б»

на 2021-2022 учебный год

Учитель: Т.А. Черкасова

2021 г.

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по физике в 9 «б» классе частично реализует Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования по физике, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 г. № 1089.

Содержание рабочей программы адаптировано к уровню классов коррекции 8 вида с учетом рекомендаций и изменений, внесенных в программу обучения детей с умственной отсталостью.

Учебно – методический комплекс:

1. Программа Е.М.Гутник, А.В.Перышкин «Физика. 7 – 9 классы.» М.:Дрофа, 2011г.

2.Перышкин А.В. Физика 7 класс, М.:Дрофа/Учебник 2011.

3. Перышкин А.В. Физика 8 класс, М.:Дрофа/Учебник 2011

4. Перышкин А.В. Физика 9 класс, М.:Дрофа/Учебник 2011

Рабочая программа рассчитана на 68 часов, в том числе в 8 и 9 классах по 34 учебных часа из расчета 1 учебный час в неделю.

Цели:

Освоение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы;

Формирование представлений о физической картине мира; понимание смысла основных научных понятий и законов физики;

Развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности.

Задачи:

помочь учащимся овладеть 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, применять полученные знания для объяснения явлений и процессов, для решения физических задач;

развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе приобретения новых знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

воспитывать убежденность в возможности познания законов природы, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

использовать полученные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

При этом решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно – образно и словесно – логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально – личностной сферы;
- обогащение словарного запаса;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях.

Межпредметные связи

Знание физических законов необходимо для изучения математики (решение задач на движение, понятие массы, объема тела), химии (строение вещества, агрегатное состояние вещества), биологии (тепловые явления, энергия), география (тепловые явления, агрегатное состояние вещества, электромагнитные явления), технологии (строение вещества, плотность вещества, давление твердых тел).

Место учебного предмета в учебном плане.

Согласно базисному учебному плану на изучение физики в 9 классе в объеме обязательного минимума содержания основных образовательных программ отводится 1 ч в неделю (34 часа за год). Учебным планом школы на изучение физики также отводится 34 часа, из расчета 1 час в неделю.

В соответствии с расписанием на 2021 – 2022 г. количество часов выпадает 35 по рабочей программе .

Требования к уровню подготовки выпускника.

В результате изучения физики ученик должен:

Знать/понимать

смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующее излучение.

смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, механическая работа, мощность, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоемкость, электрический заряд, сила электрического тока, напряжение, сопротивление, работа и мощность тока, фокусное расстояние линзы;

смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения механической энергии, Ома, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

Уметь:

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление света;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирической зависимости: пути от времени, температуры остывающего тела от времени, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
- выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;
- решать простые задачи на применение изученных физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания из различных источников (учебных текстов, справочников, научно – популярных изданий, ресурсов Интернета), ее представление в разных формах (словесной, с помощью диаграмм);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности в повседневной жизни для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники; контроля за исправностью электропроводки,

водопровода, газовых приборов в квартире, рационального применения простых механизмов.

3.3.Содержание курса (9класс)

1.Электрические явления (8 часов)

- 1.1.Электризация тел.
- 1.2.Для чего необходимо заземление?
- 2.Два вида электрических зарядов.
- 2.1.Какие два вида электрических зарядов существуют в природе?
- 2.2.Зачем нужен громоотвод (молниеотвод)?
- 3.Электрический ток.
- 3.1.Что называется источником электрического тока?
- 3.2.Какие существуют источники тока?
- 4.Проводники электрического тока. Электрическая цепь.
- 4.1.Из каких элементов состоит электрическая цепь?
- 4.2.Какое действие оказывает электрический ток на человека?
- 5.Величина тока.
- 5.1.Какова величина электрического тока?
- 5.2.Как можно определить наличие электрического тока?
- 6.Напряжение. Мощность.
- 6.1.Для чего необходим электрический счетчик?
- 6.2.Для чего необходим предохранитель в электрической цепи?
- 7.Закон Ома. Электрическое сопротивление.
- 7.1.Что называется электрическим сопротивлением проводника?
- 7.2.Что такое короткое замыкание?

2. Магнитные явления (4 часа)

- 1.Постоянные магниты.
 - 1.1.Сколько полюсов у магнита?
 - 1.2.Что такое компас?
 - 2.Электромагниты.
 - 2.1.Что называется электромагнитом?
 - 2.2.Где применяются электромагниты?
- #### **3.Колебания и волны (8 часов)**

- 1.Механические колебания.
- 1.1.Что называется маятником?
- 1.2.Что такое резонанс?
- 2.Механические волны.
- 2.1.Какой процесс называется волной?
- 2.2.Как возникают волны в природе?
- 3.Звук.
- 3.1.Что такое звук?
- 3.2.От чего зависит громкость звука и дальность его распространения?
- 4.Электромагнитные волны.
- 4.1.Как происходит прием и передача радиоволн?
- 4.2.Как работает сотовая связь?

5. Свет, ультрафиолетовое и инфракрасное излучения.

5.1. Из каких цветов состоит белый свет?

5.2. Почему небо голубое?

4. Световые явления (5 часов)

1. Природа света.

1.1. Почему мы видим?

1.2. Как происходят солнечные и лунные затмения?

2. Отражение света.

2.1. Какое изображение дает плоское зеркало?

2.2. Где используются зеркала?

3. Преломление света.

3.1. Почему при переходе из одной среды в другую луч света изменяет направление?

3.2. В чем причина миражей?

4. Линзы.

4.1. Что такое линзы?

4.2. Где используются линзы?

5. Глаз и зрение.

5.1. Что называется расстоянием наилучшего зрения?

5.2. Что такое близорукость и дальнозоркость?

5. Атом и атомное ядро (3 часа)

1. Строение атома.

1.1. Из каких частиц состоит атом?

1.2. Что такое Периодическая система химических элементов?

2. Радиоактивное излучение.

2.1. Что такое радиоактивное излучение?

2.2. Чем опасно радиоактивное излучение для человека?

3. Ядерная реакция.

3.1. Чем отличается ядерная реакция от термоядерной?

3.2. Где используются ядерные реакции?

6. Астрономия (5 часов)

1. Развитие астрономии.

1.1. Что такое гелиоцентрическая система мира?

1.2. Зачем нужны космические спутники?

2. Земля и Солнце. Суточное и годовое движение.

2.1. Почему день сменяется ночью, а зима – летом?

2.2. Что такое часовые пояса?

3. Земля и Луна.

3.1. Почему Луна изменяет свой облик?

3.2. Почему в морях на Луне нельзя искупаться?

4. Солнечная система.

4.1. Сколько планет в Солнечной системе?

4.2. Кометы, метеоры, метеориты.

5. Солнце и звезды.

5.1. Что такое звезды?

5.2. Как ориентироваться по Полярной звезде?

Демонстрации.

«Опыт Резерфорда». Дозиметр. Фотографии треков заряженных частиц.

9 класс

№ темы	Название разделов и тем	Всего часов	Лабораторных работ	Дата	Прим.
1	Электрические явления	8	2		
2	Магнитные явления	4	-		
3	Колебания и волны	8	1		
4	Световые явления	5	-		
5	Атом и атомное ядро	3	-		
6	Астрономия	5	-		
7	Промежуточная аттестация	1			
	Всего	34	3		

Тематическое планирование 9 класс

Тема	Кол – во часов	№ п/п	Содержание уроков	Кол – во часов	Требования	дата		Примечание
						План	Факт	
Электрические явления	8	1	Что называется электризацией трением? Для чего необходимо заземление?	1	Знать /понимать: свойства наэлектризованного тела. Явление электризации трением. Электрический заряд и его единица. Что происходит при взаимодействии наэлектризованных тел, и как снять статический заряд. Заземление: устройство и назначение. Опасность, которая возникает при электризации тел. Уметь: объяснять, где электризация встречается в повседневной жизни. Объяснять, для каких бытовых приборов необходимо заземление.	01.09		Резиновый воздушный шарик, расческа.
		2	Два вида электрических зарядов. Какие два вида электрических зарядов существуют в природе? Зачем нужен громоотвод (молниеотвод)?	1	Знать /понимать: два вида электрических зарядов. Какой заряд считают положительным, а другой отрицательным. Молния - электрическое взаимодействие в природе. Свойства и действие молнии. Опасность попадания молнии. Громоотвод, его устройство и назначение. ТБ при грозе	08.09		Гильзы из фольги, штатив лабораторный, палочка из плексигласа
		3	Электрический ток. Что называется источником электрического тока? Какие источники тока существуют?	1	Знать /понимать: определение электрического поля. Электрометр: назначение и устройство. Определение электрического тока. Электростанции: назначение и применение. Генератор: назначение и применение. ГЭС, ТЭС, АЭС назначение. Гальванические элементы, аккумуляторы, назначение и устройство. Уметь: объяснять, как возникает электрический ток. Определять источники питания, используемые в повседневной жизни	15.09		Электрометры 2 шт.
		4	Проводники электрического тока. Электрическая цепь. Из каких элементов состоит электрическая цепь? Какое действие оказывает электрический ток на человека?	1	Знать /понимать: проводники, диэлектрики и изоляторы, определения и свойства. Определение электрической цепи. Потребители электрического тока. Опасность поражения электрическим током. ТБ при работе с электрическими приборами. Требования ТБ к инструменту для производства работ с электрическими	22.09		Провода, изоляторы, диэлектрики. Отвёртка и пассатижи с изолированными ручками. Диэлектрические

				приборами. Уметь: различать проводники, изоляторы, диэлектрики, потребителей электрического тока в классе, в быту, на улице. Применять правила безопасной работы с электрическим током. Объяснять возможные опасности поражения электрическим током при работе с бытовыми электрическими приборами.			перчатки
		5	Величина тока. Какова величина электрического тока? Как можно определить наличие электрического тока?	1	Знать /понимать: определение величины электрического тока. Единицы тока. Прибор для изменения тока. Тепловое, магнитное и химическое действие электрического тока. Уметь: объяснять, где в быту можно встретиться с электрическим током. Объяснять, где в бытовых условиях электрический ток оказывает тепловое, магнитное или химическое действие.	29.09	Штатив, гильза из фольги, стеклянная палочка
		6	Напряжение. Мощность. Для чего необходим электрический счётчик? Для чего необходим предохранитель в электрической цепи?	1	Знать /понимать: определение и обозначение напряжения. Единицы напряжения. Мощность: определение, обозначение, единицы. Электрический счётчик: устройство и назначение. Нагревательные элементы: назначение и устройство. Предохранители: назначение и принцип работы. Техника безопасности при работе с предохранителями. Уметь: снимать показание электрического счётчика. Определять по техническому паспорту напряжение и мощность электрического прибора. Объяснять, как электронагревательные приборы служат человеку. Предохранитель- зачем он нужен? Что нужно знать о приборе, чтобы он хорошо служил человеку?	06.10	Паспорта электрических бытовых приборов. Предохранители.
		7	Закон Ома. Электрическое сопротивление. Что называется электрическим сопротивлением проводника? Что такое короткое замыкание?	1	Знать/понимать: определение электрического сопротивления, его единицы; от чего зависит электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Короткое замыкание. Опасность короткого замыкания. Уметь: объяснять, что такое электрическое сопротивление и где оно встречается в быту. Определять те действия,	13.10	Батарейка, отвертка.

					которые могут привести к короткому замыканию или поражению электрическим током.			
		8	Лабораторный практикум	1		20.10		
Магнитные явления.	4	1	Постоянные магниты. Сколько полюсов у магнита? Опыты с магнитами.	1	Знать /понимать: определение магнита, его свойства. Что такое магнитное поле. Как взаимодействуют магниты между собой. Определение полюсов магнита. Уметь: определять полюса магнита.	27.10		Магниты.
		2	Что такое компас?	1	Знать/понимать: компас: назначение, устройство, принцип действия и использования компаса. Применение свойства магнита в бытовых условиях. Уметь: пользоваться компасом. Определять, где используются магниты в окружающем мире.	10.11		Компас и магнит, отвертка.
		3	Электромагниты. Что называется электромагнитом?	1	Знать/понимать: электромагнит: устройство и принцип действия. Соленоид: устройство и принцип действия. Уметь: определять с помощью компаса наличие электрического тока в проводнике.	17.11		Батарейка, гвоздь, проводники.
		4	Где применяются электромагниты?	1	Знать/понимать: технические устройства, в которых используются электромагниты. Уметь: объяснять, где в бытовых условиях используются электромагниты.	24.11		Соленоид, электромагнитный пускатель.
Колебания и волны.	8	1	Механические колебания. Что называется маятником?	1	Знать/понимать: определения колебательного движения, периода и амплитуды колебания. Уметь: наблюдать и объяснять, где в повседневной жизни встречаются колебательные движения.	01.12		Лабораторный штатив, груз, нить.
		2	Что такое резонанс?	1	Знать/понимать: определение частоты колебаний. Резонанс: условия возникновения и опасность, которую представляет явление резонанса. Уметь: наблюдать и объяснять явление резонанса в повседневной жизни.	08.12		
		3	Механические волны. Какой процесс называется волной?	1	Знать/понимать: что такое волна. Условия возникновения и поддержания волнового процесса. Два типа волн, встречающихся в природе. Уметь: наблюдать и объяснять происходящие волновые процессы. Отличать	15.12		

					продольные волны от поперечных.			
	4	Как возникают волны в природе?	1		Знать/понимать: причины возникновения волновых явлений в природе. Уметь: объяснять причины и последствия волновых явлений, происходящих	22.12		
	5	Звук. Что такое звук?	1		Знать/понимать: звуковые волны, условия возникновения и распределения. Определение звука. Уметь: определять, где в окружающем мире встречаются звуковые волны. Объяснять, как они распространяются.	29.12		Лабораторный штатив, струны, метал. линейка
	6	От чего зависит громкость звука и дальность его распространения?	1		Знать/понимать: влияние погодных условий на громкость и дальность распространения звука. Возникновение эха. Опасное воздействие громкого звука на слух человека. Уметь: применять средства индивидуальной защиты при опасности.	12.01		Спичечные коробки, нитка.
	7	Электромагнитные волны. Как происходит прием и передача радиоволн? Как работает сотовая связь?	1		Знать/понимать: условия возникновения радиоволн. Радиостанции: устройство и принцип работы. Транзисторный приемник: устройство и принцип работы. Сотовая связь: принцип работы и устройства . телевидение: принцип работы. Различие в работе телевидения и сотовой связи. Уметь: применять знания при эксплуатации телевизионных приемников и сотовых телефонов. Отличать передатчик от приемника, настраивать, пользоваться транзисторным приемником.	19.01		Транзисторный приемник, ведро.
	8	Свет, ультрафиолетовое и инфракрасное излучение. Из каких цветов состоит белый свет? Почему небо голубое?	1		Знать/понимать: определение света. Определение спектра. Разложение белого света в спектр. Видимые и невидимые излучения света. Условия возникновения радуги. Свойство волны голубого цвета. Использование ультрафиолетового и инфракрасного излучения в технике и медицине. Уметь: объяснять световые явления, которые возникают в повседневной жизни. Наблюдать и объяснять явления, которые происходят с белым светом в окружающем мире.	26.01		

Световые явления	5	1	Природа света. Почему мы видим? Как происходят солнечные и лунные затмения?	1	Знать/понимать: определение зрения. Закон прямолинейного распространения света. Условия возникновения солнечного и лунного затмения. Уметь: объяснять, как тела отражают и рассеивают свет, как происходят солнечное и лунное затмения.	02.02		Аквариум, фонарик.
		2	Отражение света. Какое изображение дает плоское зеркало? Где используются зеркала?	1	Знать/понимать: основной закон отражения света. Понятие мнимого изображения. Понятие прямого изображения. Изменения, происходящие в отражении в зеркале. Перископ: назначение, устройство и применение. Светодиоды: назначение и применение. Уметь: объяснять, почему за стеклом изображение считается мнимым, определять расстояние по изображению в зеркале. Объяснять принцип действия и пользоваться перископом. Объяснять работу светодиодов.	09.02		Лазерная указка, зеркало, стекло, свеча.
		3	Преломление света. Почему при переходе из одной среды в другую луч света изменяет направление? В чем причина миражей?	1	Знать/понимать: определение преломления света при переходе из одной среды в другую. Скорость света в вакууме. Явления в окружающем мире, связанные с преломлением света. Уметь: объяснять явление преломления света, объяснять, как влияет преломление света на расположение предметов в воде.	16.02		Аквариум, лазерная указка.
		4	Линзы. Что такое линза? Где используются линзы?	1	Знать/понимать: линзы: устройство и назначение. Типы линз. Собирающие и рассеивающие линзы.	02.03		Выпуклая линза, лампа настольная, зеркало. Собирающая.
		5	Глаз и зрение. Что называется расстоянием наилучшего зрения.	1	Знать/понимать: глаз: назначение, строение и принцип воспроизведения изображения. Недостатки зрения у человека, их причины. Устранение недостатков зрения. Уметь: объяснять принцип работы глаза. Объяснять, зачем нужны очки.	09.03		
Атом и атомное ядро.	3	1	Строение атома. Из каких частиц состоит атом? Что такое Периодическая система химических элементов?	1	Знать/понимать: определение химического элемента. Строение атома. Определение атомной массы вещества. Таблица Менделеева Д.И. уметь: объяснять, из чего состоят окружающие нас предметы. С помощью	16.03		Периодическая таблица.

				таблицы Менделеева находить химические элементы и определять атомные массы Х.Э.			
		2	Радиоактивное излучение. Что такое радиоактивное излучение? Чем опасно радиоактивное излучение для человека.	1	Знать/понимать: определение радиоактивности. Характеристики излучений. Определение естественной радиоактивности. Радиоактивные излучения: воздействие на здоровье человека и меры безопасности при работе с радиоактивными источниками. Уметь: объяснять явление естественной радиоактивности; опасность и воздействие радиоактивных излучений.	23.03	
		3	Ядерная реакция. Чем отличается ядерная реакция от термоядерной. Где используются ядерные реакции?	1	Знать/понимать: понятия ядерной и термоядерной реакций. Ядерные реакторы: устройство и назначение. Применение атомных реакторов в промышленности. Уметь: объяснять различия между ядерной и термоядерной реакциями. Объяснять, где в промышленности применяются ядерные реакторы	06.04	
Астрономия	5	1	Развитие астрономии. Что такое гелиоцентрическая система мира? Зачем нужны космические корабли?	1	Знать/понимать: определение астрономии. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы устройства мира. Космические спутники: назначение и применение. Система ГЛАНАСС: назначение и применение. Уметь: объяснять, как развивались знания об устройстве мира; назначение и применение космических спутников.	13.04	
		2	Земля и Солнце. Суточное и годовое движение. Почему день сменяется ночью, а зима – летом? Что такое часовые пояса?	1	Знать/понимать: солнце. Вращение Земли вокруг Солнца. Вращение Земли вокруг своей оси. Счет времени на Земле. Григорианский календарь. Поясное, декретное время. Уметь: объяснять, почему происходит смена времен года; смена дня и ночи. Пользоваться календарем и объяснять назначение поясного времени.	20.04	Глобус, карта часовых поясов.
		3	Земля и Луна. Почему Луна изменяет свой облик? Почему в морях на Луне нельзя искупаться?	1	Знать/понимать: фазы Луны, полнолуние, новолуние. Растущая Луна и убывающая Луна. Влияние Луны на Землю. Строение Луны. Происхождение лунных кратеров и морей. Уметь: определять, растущая Луна или	27.04	

				убывающая. Объяснять основные различия Земли и Луны.			
		4	Солнечная система. Сколько планет в солнечной системе? Кометы, метеоры, метеориты.	1	Знать/понимать: определение планеты. Название планет Солнечной системы. Планеты земной группы и планеты – гиганты. Астероиды, кометы и метеориты. Строение, свойства и признаки этих небесных тел. Уметь: отличать планеты – гиганты от планет земной группы; метеориты от астероидов и комет.	11.05	
		5	Солнце и звезды. Что такое звезды? Как ориентироваться по Полярной звезде?	1	Знать/понимать: определение звезды. Млечный Путь. Галактики. Полярная звезда, определение местонахождения. Созвездие Большой и Малой Медведицы. Ориентирование в пространстве по компасу, ночью по звездам, днем по Солнцу. Уметь: объяснять, что такое звезды, ориентироваться в пространстве по звездам и по Солнцу.	18.05	Звездная карта, компас, часы.
		6	Промежуточная аттестация.	1		04.05	
			Обобщение курса.	1		25.05	
Итого 35 часов							

Итоговая и промежуточная аттестация по физике не предусмотрена.

Литература для учителя:

1. Поурочные планы физика 8 класс, Полянский С.Е.

2. Опорные конспекты и дифференцированные задачи по физике, Марон А.Е., Марон Е.А.

3. Физика в таблицах, Орлов В.А.

4. Поурочные планы физика 7 класс, Полянский С.Е.

5. Гутник Е. М. Физика. 9 кл.: тематическое и поурочное планирование к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 9 класс» / Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова. Под ред. Е. М. Гутник. – М.: Дрофа, 2003. – 96 с. ил.