

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр» с. Богатое
муниципального района Богатовский Самарской области
имени Героя Советского Союза Павлова Валентина Васильевича

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора ГБОУ СОШ «Оц» с. Богатое

 Холоденина Ю.А.

Приказ № 56/08-уп_ от 31.08.2022 г.

АДАптированная Рабочая программа

Физика

(полное наименование предмета в соответствии с учебным планом, ИУП)

9

(классы)

среднее общее образование, II этап обучения, НОДА

(уровень, этап обучения, вариант программы)

2022-2023

(срок реализации)

СОСТАВИТЕЛИ (РАЗРАБОТЧИКИ)

Должность учитель физики

Ф.И.О. Шабанова О.Л.

ПРОВЕРЕНО

Заместитель директора по УВР

 Гурбанова В.А.

30.08.2022 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО

Протокол № 1 от 26.08.2022 г.
Руководитель ШМО

 Пирожкова Н.С.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 3) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 4) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 5) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 6) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 7) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 8) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий; развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами.
- 9) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

- 1) формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических), видах материи (вещество);

- 2) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;
- 3) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- 4) развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики с целью сбережения здоровья;
- 5) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

1. Выпускник научится: «ЗАКОНЫ ВЗАИМОДЕСТВИЯ И ДВИЖЕНИЯ ТЕЛ. Законы сохранения».

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, невесомость, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твёрдых тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение;
- **описывать изученные свойства** тел и механические явления, используя физические величины: путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- **анализировать свойства** тел, механические явления и процессы, используя физические законы и принципы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, равнодействующая сила, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- **различать основные признаки изученных физических моделей:** материальная точка, инерциальная система отсчёта; • **решать задачи, используя физические законы** (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты. Выпускник получит возможность научиться:
- **использовать знания** о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- **приводить примеры** практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;
- **различать границы применимости** физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, закон Архимеда и др.);
- **приёмам поиска** и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- **находить** адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, оценивать реальность полученного значения физической величины.

2. Выпускник научится: «МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ. ЗВУК».

амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения

- **распознавать** колебательные процессы и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений:
- **описывать** изученные свойства тел и колебательные процессы, происходящие в природе, используя физические величины: амплитуда, период. Частота. Фаза, скорость распространения звука. при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- **анализировать** свойства тел, колебательные процессы, распространение механических волн, используя физические законы. Выпускник получит возможность научиться:
 - **использовать** знания о колебательных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
 - **приводить примеры** практического использования физических знаний при объяснении образования эха, отражение механических волн.
 - различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (законы распространения света)
 - приёмам построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
 - **находить** адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний о звуковых и механических явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

3. Выпускник научится: «Электромагнитное поле».

- распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: Магнитное поле. Направление тока и направление его магнитного поля. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции. Электромагнитная природа света. Преломление света. Дисперсия света. Цвета тел.

- **описывать** изученные электромагнитные явления, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- **анализировать** магнитные явления, используя физические законы и основные понятия: закон сохранения энергии, образование индукционного тока, связь электрических и магнитных полей, электромагнитную природу света.

- **различать** основные законы распространения э-магнитных волн и законы.

- **приводить примеры** проявления в природе и практического использования электромагнитных волн, принцип действия простейших оптических приборов.

Выпускник получит возможность научиться:

- **использовать полученные знания** в повседневной жизни при обращении с приборами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- приводить примеры влияния излучений на живые организмы; • понимать экологические проблемы, возникающие при различных видах излучений.

Объяснять прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света;

- **анализировать** световые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон отражения и преломления, прямолинейное распространение света.

- **различать** цвета тел и их образование.

- **приводить примеры** проявления в природе и практического использования линейчатых спектров

4. Выпускник научится: «СТРОЕНИЕ АТОМА И АТОМНОГО ЯДРА».

- **использовать полученные знания** в повседневной жизни при обращении с приборами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;
- приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра;
- понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза
- **различать** основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;
- **приводить примеры** проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, линейчатых спектров. Выпускник получит возможность научиться:

5. Выпускник научится: «Строение и эволюция Вселенной».

- **различать** состав и происхождение Солнечной системы. Большие и малые тела Солнечной системы. Излучения Солнца и звезд.
- **использовать полученные знания при объяснении** эволюции Вселенной.
- **использовать полученные знания** в повседневной жизни.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЗАКОНЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И ДВИЖЕНИЯ ТЕЛ.

Материальная точка. Система отсчета. Перемещение. Определение координаты тела. Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение. График скорости. Перемещение при равноускоренном движении. Перемещение без начальной скорости. Относительность движения. Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Свободное падение. Движение тела, брошенного вертикально вверх. Невесомость. Закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения. Прямолинейное и

криволинейное движение. Движение по окружности. Искусственные спутники Земли.

Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»

Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения свободного падения»

Законы сохранения.

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Ракеты. Закон сохранения механической энергии.

МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ. ЗВУК.

Колебательные движения. Свободные колебания. Величины, характеризующие колебательное движение. Гармонические колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Волны. Длина волны. Скорость волны. Источники звука. Звуковые волны. Высота, тембр, громкость. Распространение звука. Отражение звука. Звуковой резонанс.

Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины»

Электромагнитное поле.

Магнитное поле. Направление тока и направление его магнитного поля. Правило левой руки. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции. Направление индукционного тока. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Передача переменного тока. Трансформатор. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.

Колебательный контур. Принцип радиосвязи и телевидения. Электромагнитная природа света. Преломление света. Дисперсия света. Цвета тел. Типы оптических спектров. Линейчатые спектры.

Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции»

. Лабораторная работа №5 «Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания»

СТРОЕНИЕ АТОМА И АТОМНОГО ЯДРА.

Радиоактивность. Модели атомов. Радиоактивные превращения атомных ядер.

Экспериментальные исследования частиц. Открытие протона и нейтрона. Состав

атомного ядра. Ядерные силы. Энергия связи. Дефект массы. Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерный реактор. Атомная энергетика. Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада. Термоядерная реакция.

Лабораторная работа №6 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»

Лабораторная работа №7 «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков»

Лабораторная работа №8 «Оценка периода полураспада газа находящихся продуктов распада газа»

Лабораторная работа №9 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»

Строение и эволюция Вселенной.

Состав. Строение и происхождение Солнечной системы. Большие планеты Солнечной системы. Малые тела Солнечной системы. Строение, излучения и эволюция Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной.

Повторение.

Решение задач и упражнений за курс физики 9 класса.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название раздела	Кол –во часов
1	ЗАКОНЫ ВЗАИМОДЕСТВИЯ И ДВИЖЕНИЯ ТЕЛ.	27
2	Законы сохранения.	8
3	МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ. ЗВУК	15
4	Электромагнитное поле.	25
5	СТРОЕНИЕ АТОМА И АТОМНОГО ЯДРА.	15
6	Строение и эволюция Вселенной	6
7	Повторение	6
	ИТОГО	102