

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Вологодской области

Комитет по образованию и культуре администрации

Вологодского муниципального округа

МБОУ ВМО "Федотовская средняя школа"

РАССМОТРЕНО

Заседание МО

Протокол №1 от
«29».08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заседание
педагогического совета

Протокол №1 от «30». 08.
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ ВМО
«Федотовская средняя
школа»: Баранова И.В.



Приказ № 168/1 от
30.«08».2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

адаптированной основной общеобразовательной программы
основного общего образования для детей с интеллектуальными
нарушениями

ПО ФИЗИКЕ

для 7-9 классов основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель:

Богатырева Марина Николаевна,
учитель коррекционных классов

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по физике по АООП ООО для детей с умственной отсталостью разработана на основе Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; Адаптированной основной образовательной программы для детей с интеллектуальными нарушениями МБОУ ВМР «Федотовская средняя школа», Учебного плана МБОУ ВМР «Федотовская средняя школа» на 2023-2024 учебный год, Рабочей программы воспитания МБОУ ВМР «Федотовская средняя школа», программы «Физика. 7-9 классы» под редакцией А.В.Перышкин, Н.В.Филонович, Е.М.Гутник (Физика. 7-9 классы: рабочие программы / сост. Е.Н.Тихонова. - 5-е изд. перераб. - М.: Дрофа, 2015.

Рабочая программа рассчитана на 102 часа, в том числе в 7, 8 и 9 классах по 34 учебных часа из расчета 1 учебный час в неделю

Основная цель таких занятий – это дать учащимся знания об основных свойствах окружающего нас мира, о явлениях природы, о связи физики с математикой, историей, биологией, географией. В процессе знакомства с предметом у учащихся развивается наблюдательность, речь и мышление, устанавливаются причинно–следственные отношения и зависимости.

В конце каждой пройденной темы осуществляется практическая работа – это может быть решение задач, с использованием формул и таблиц; составление кроссворда с дальнейшим его описанием.

На занятиях учащиеся знакомятся с такими приборами, как барометр, амперметр, вольтметр. При изучении новой темы демонстрируется эксперимент, организуется наблюдение.

Все эти знания обогащают и развивают учеников, повышают общий интеллектуальный уровень и создают основу для развития умений правильно регулировать свою деятельность при решении трудовых задач, делать выводы.

Цели:

ознакомление учащимися с интеллектуальными нарушениями с механическими, тепловыми, электромагнитными явлениями; величинами, характеризующими эти явления; законами, которым они подчиняются; методами научного познания природы;

формирование представлений о физической картине мира; понимание смысла основных научных понятий и законов физических явлений;

развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опытов 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 на занятиях «Элементы физики» с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

воспитывать убежденность в возможности познания законов природы, уважения к творцам науки и техники; отношения к занятиям «Элементы физики» 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.

Наряду с этими задачами на занятиях 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-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словарного запаса;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Планируемые результаты освоения предмета «Физика»

Личностные:

- сформированность познавательных интересов на основе развития 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:

- овладеть навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- формировать умения воспринимать, перерабатывать и предоставлять информацию в словесной, образной, символической формах анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответ на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развивать монологическую и диалогическую речь, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- осваивать приемы действий в нестандартных ситуациях,
- формировать умения работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

- умения формулировать вопросы к сообщению, создавать краткое описание сообщения; цитировать фрагменты сообщения;
- умения избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации;
- умения использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска;
- умения использовать приёмы поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве;

Предметные:

Выпускник научится:

- понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов;
- понимать роль эксперимента в получении научной информации;
- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха,
- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений
- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;
- понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;
- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни;
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Механические явления

Выпускник научится:

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений;
- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины;
- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы;
- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;

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; примеры 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, Архимеда и др.);
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Тепловые явления

Выпускник научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений;
- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины;
- различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;
- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания о тепловых 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 экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Электрические и магнитные явления

Выпускник научится:

- распознавать электромагнитные явления
- использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.
- описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины;
- приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания об электромагнитных 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 влияния электромагнитных излучений на живые организмы;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля - Ленца и др.);
- использовать приемы 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 как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Квантовые явления

Выпускник научится:

- описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: массовое число, зарядовое число, период полураспада, энергия фотонов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;
- приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, спектрального анализа.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами и техническими устройствами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра и различать условия его использования;
- понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.

Элементы астрономии

Выпускник научится:

- указывать названия планет Солнечной системы; различать основные признаки суточного вращения звездного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звезд;
- понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира;

Выпускник получит возможность научиться:

- указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звездного неба при наблюдениях звездного неба;
- различать основные характеристики звезд (размер, цвет, температура) соотносить цвет звезды с ее температурой;
- различать гипотезы о происхождении Солнечной системы.

Содержание учебного предмета «Физика».

7 класс (34 часа)

Строение вещества

Строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей.

Взаимодействие тел

Механическое движение. Относительность движения. Система отсчета. Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Методы измерения расстояния, времени и скорости. Взаимодействие тел. Инерция, масса, плотность вещества. Сила. Правило сложения сил. Сила тяжести. Вес тела. Сила упругости. Методы измерения силы. Сила трения.

Давление

Давление. Давление твёрдых тел. Атмосферное давление. Методы измерения давления. Закон Паскаля. Гидравлические машины. Закон Архимеда. Условие плавания тел.

Работа, мощность, энергия

Работа. Мощность. Момент силы. Условия равновесия рычага. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Закон сохранения механической энергии.

8 класс (34 часа)

Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний

- Тепловое движение. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи.
- Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Удельная теплота сгорания топлива. Плавление и кристаллизация. Температура плавления. Удельная теплота плавления.
- Испарение и конденсация. Относительная влажность воздуха и ее измерение.
- Кипение. Температура кипения. Удельная теплота парообразования.
- Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно – кинетических представлений.
- Превращения энергии в механических и тепловых процессах.
- Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.

Электрические явления

- Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Электрическое поле.
- Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов.
- Постоянный электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Сила тока. Амперметр.
- Электрическое напряжение. Вольтметр.
- Электрическое сопротивление.
- Закон Ома для участка электрической цепи.
- Удельное сопротивление. Реостаты. Виды соединений проводников.
- Работа и мощность электрического тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Счетчик электрической энергии. Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми электроприборами. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

Электромагнитные явления

- Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель.

Световые явления

- Источники света. Прямолинейное распространение света.

- Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало.
- Преломление света.
- Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. Оптические приборы.

9 класс (34 часа)

Законы движения и взаимодействия тел

Материальная точка. Система отсчета.

Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения.

Равноускоренное прямолинейное движение: мгновенная скорость, ускорение, перемещение.

Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении.

Относительность механического движения.

Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.

Свободное падение. Закон всемирного тяготения. Искусственные спутники Земли.

Импульс. Закон сохранения импульса. Ракеты.

Электромагнитные явления (24ч)

Однородное и неоднородное магнитное поле.

Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика.

Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки.

Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Электромагнитная индукция.

Генератор переменного тока. Преобразование энергии в электрогенераторах.

Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями.

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Электромагнитная природа света.

Строение атома и атомного ядра

Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета - и гамма-излучения.

Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома.

Радиоактивные превращения атомных ядер.

Протонно – нейтронная модель ядра. Зарядовое и массовое число.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях.

Энергия связи частиц в ядре. Выделение энергии при ядерных реакциях. Излучение звезд.

Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций.

Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике. 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.

Тематический план.

7 класс

Рабочая программа по физике рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды, формы контроля	Воспитательный потенциал	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы			
1	Введение	2			Устный опрос	- готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с достижениями физики;	https://resh.edu.ru/for-pupil
2	Первоначальные сведения о строение вещества	3		1	Устный опрос, практическая работа	- осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.	https://resh.edu.ru/for-pupil
3	Взаимодействие тел	11	2	1	Устный опрос, практическая работа, контрольная работа	- проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;	https://resh.edu.ru/for-pupil
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	12	1	1	Устный опрос, практическая работа, контрольная работа	- ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков.	https://resh.edu.ru/for-pupil
5	Работа и мощность. Энергия.	6	1	1	Устный опрос, практическая работа, контрольная работа	- осознание социальных норм и правил межличностных отношений в коллективе, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;	https://resh.edu.ru/for-pupil
						- готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с	

					<p>учётом осознания последствий поступков.</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях; - сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека. - активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний; - ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; - осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения. - осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры; - развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности. 	
	Итого	34	4	4		

8 класс

Рабочая программа по физике рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды, формы контроля	Воспитательный потенциал	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы			
1	Тепловые явления	13	2	1	Устный опрос, практическая работа, контрольная работа	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики; - осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного. 	https://resh.edu.ru/for-pupil
2	Электрические явления	13	1	1	Устный опрос, практическая работа, контрольная работа	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки; 	https://resh.edu.ru/for-pupil
3	Электромагнитные явления	4		1	Устный опрос, практическая работа,	<ul style="list-style-type: none"> - ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков. 	https://resh.edu.ru/for-pupil
4	Световые явления	4	1	1	Устный опрос, практическая работа, контрольная работа	<ul style="list-style-type: none"> - осознание социальных норм и правил межличностных отношений в коллективе, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; - готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков. - осознание ценности безопасного образа жизни в современном 	https://resh.edu.ru/for-pupil

					<p>технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека. - активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний; - ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; - осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения. - осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры; - развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности. 	
	Итого	34	4	4		

9 класс

Рабочая программа по физике рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды, формы контроля	Воспитательный потенциал	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы			
1	Законы взаимодействия и движения тел.	13	1	1	Устный опрос, практическая работа, контрольная работа	- готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики; - осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.	https://resh.edu.ru/for-pupil
2	Механические колебания и волны. Звук	5	1	1	Устный опрос, практическая работа, контрольная работа	- проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки; - ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков. - осознание социальных норм и правил межличностных отношений в коллективе, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;	https://resh.edu.ru/for-pupil
3	Электромагнитное поле	7	1	1	Устный опрос, практическая работа,	готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;	https://resh.edu.ru/for-pupil
4	Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер.	7	1	1	Устный опрос, практическая работа, контрольная работа	- готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.	https://resh.edu.ru/for-pupil
5	Строение и эволюция вселенной.	2		1	Устный опрос, практическая работа,	- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;	https://resh.edu.ru/for-pupil

					<ul style="list-style-type: none"> - сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека. - активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний; - ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; - осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения. - осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры; - развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности. 	
	Итого	34	4	5		

Поурочное планирование

9 класс

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды и формы контроля
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Материальная точка. Система отчета. Перемещение. Определение координаты движущегося тела.	1				Устный опрос
2	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. Графическое представление движения. Равноускоренное движение. Ускорение.	1				Устный опрос
3	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости. Перемещение при равноускоренном движении. Относительность движения.	1				Устный опрос
4	Инерциальные системы отчета. Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.	1				Устный опрос
5	Проверочная работа по теме «Прямолинейное равноускоренное движение. Законы Ньютона».	1	1			Контрольная работа
6	Свободное падение. Ускорение свободного падения. Невесомость. Закон Всемирного тяготения.	1				Устный опрос
7	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.	1				Устный опрос
8	Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по	1				Устный опрос

	модулю скоростью. Искусственные спутники Земли.					
9	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса тела. Реактивное движение.	1				Устный опрос
10	Закон сохранения энергии.	1				Устный опрос
11	Колебательное движение. Свободные колебания. Величины, характеризующие колебательное движение.	1				Устный опрос
12	Практическая работа «Закон взаимодействия и движения тел»	1		1		Практическая работа
13	Гармонические колебания. Затухающие колебания. Вынужденные колебания	1				Устный опрос
14	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Распространение колебаний в среде. Волны. Длина волны. Скорость распространения волн.	1				Устный опрос
15	Практическая работа по теме «Звук»	1		1		Практическая работа
16	Проверочная работа по теме «Механические колебания и волны»	1	1			Контрольная работа
17	Магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.	1				Устный опрос
18	Магнитная индукция. Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции	1				Устный опрос
19	Направление индукционного тока. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор.	1				Устный опрос
20	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний. Принципы радиосвязи и телевидения.	1				Устный опрос

21	Электромагнитная природа света. Интерференция света. Преломление света. Физический смысл показателя преломления. Дисперсия света. Цвета тел. Спектрограф.	1				Устный опрос
22	Типы спектров. Спектральный анализ. Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.	1				Устный опрос
23	Практическая работа по теме «Электромагнитное поле»	1		1		Практическая работа
24	Проверочная работа по теме «Электромагнитное поле»	1	1			Контрольная работа
25	Радиоактивность. Модели атомов. Радиоактивные превращения атомных ядер.	1				Устный опрос
26	Экспериментальные методы исследования частиц. Открытие протона и нейтрона. Состав атомного ядра. Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс.	1				Устный опрос
27	Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию. Атомная энергетика.	1				Устный опрос
28	Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада. Термоядерная реакция.	1				Устный опрос
29	Практическая работа «Строение атома»	1		1		Практическая работа
30	Годовая контрольная работа	1	1			Контрольная работа
31	Состав, строение и происхождение Солнечной системы. Строение, излучения и эволюция Вселенной.	1				Устный опрос
32	Повторение пройденного материала	1				Устный опрос
33	Практическая работа «Строение и эволюция вселенной»	1		1		Практическая работа
34	Обобщение и систематизация знаний за курс физики 7-9 классов.	1				Устный опрос

