

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике составлена в соответствии с:

- федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденным приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004г. № 1312;
- федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования от 05.03.2004 г. № 1089.

Рабочая программа составлена на основе:

- примерной программы по физике, разработанной Министерством образования и науки, 2005 г.;
- программы «Физика. 7 – 9», разработанной авторами Е.М.Гутником, А.В. Перышкиным.

Для реализации рабочей программы используется учебно – методический комплект:

- Учебник. Физика. 9 кл. А.В. Перышкин, Е.М.Гутник;
- Поурочное и тематическое планирование к учебнику А.В.Перышкина «Физика. 9 кл.». Е.М.Гутник, Е.В.Рыбакова;
- Сборник задач по физике для 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений. В.И.Лукашик;
- Сборник задач по физике: 7 – 9 кл. А.В.Перышкин,

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **Освоение знаний** о механических явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которыми они подчиняются; методам научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира.
- **Овладение умениями** проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач.
- **Развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий.
- **Воспитание** убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры.
- **Применение полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Рабочая программа по физике составлена на 2 часа в неделю на 34 учебные недели в соответствии с Уставом ОУ, учебным планом ОУ.

Раздел рабочей программы «Содержание» содержит все дидактические единицы федерального компонента государственного стандарта по физике. Ряд дидактических единиц конкретизирован, расширен в соответствии с авторской программой. Данные изменения в тексте выделены курсивом и жирным шрифтом. Дидактические единицы, обозначенные курсивом, подлежат изучению, но не являются объектом контроля и оценки знаний учащихся.

Практическая направленность в преподавании физики и создание условий наилучшего понимания обучающимися физической сущности изучаемого материала достигается через применение физического учебного эксперимента. Перечень лабораторных работ по каждому разделу указан в рабочей программе, которые направлены на формирование практических умений: проводить наблюдения, планировать и выполнять простейшие эксперименты, измерять физические величины, делать выводы на основе экспериментальных данных.

В разделе «Содержание» по каждой теме требования к уровню подготовки обучающихся конкретизированы в части: знание физических терминов, изучение законов и формул. Остальные направления ЗУН по каждой теме формируются в соответствии с общими требованиями к уровню подготовки обучающихся, указанными в пояснительной записке.

В ходе изучения учебного курса «Физика» используются следующие виды проверок контроля ЗУН: текущий, тематический. Преобладающими формами контроля являются: устный опрос, письменные проверочные работы, тестирование. Критерии оценок разработаны в соответствии с требованиями к оцениванию учащихся по физике на все виды контроля ЗУН. Требования к уровню подготовки обучающихся служат основой для разработки контрольно – измерительного материала. Контрольно – измерительный материал является приложением рабочей программы и пополняется после изучения конкретного раздела. Количество тематических контрольных работ указано в разделе «Учебно – тематический план».

При организации учебного процесса применяются классная, групповая, индивидуальные формы работы. Так как в школе обучаются учащиеся с ограниченными возможностями здоровья, то в процессе преподавания используются здоровьесберегающие технологии, приемы коррекционно – развивающего обучения, дифференцированный, компетентностный подход.

В условиях ограниченного времени на обучение физике предусматривается использование следующих методов и приемов в учебной деятельности: выдвижение учебных проблем при изучении нового материала; систематическое использование учебного эксперимента (демонстрационных опытов, фронтальных лабораторных работ, в том числе и кратковременных), опора на самостоятельную познавательную деятельность обучающихся, использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации: учебника, справочной литературы, книг для чтения. При работе с учебной литературой, научно-популярными текстами физического содержания – использование заданий на понимание информации, имеющейся в тексте; понимание смысла физических терминов, использующихся в тексте; на формирование умений выделять в тексте основной материал, описанное в тексте явление или его признаки; видеть и понимать логические связи внутри материала. При решении физических задач – показ образца решения и предложение подобных задач, включение в сочетании с расчетными большого количества качественных задач, направленных на формирование умений объяснять физические явления, наблюдения, опыты, понимать смысл изученных физических величин и законов; понимать

графики, электрические схемы, схематические рисунки простых технических устройств, объяснять примеры проявления физических явлений в окружающей жизни и практическое использование физических знаний.

В ходе изучения курса у обучающихся предполагается развитие общеучебных умений, навыков и способов деятельности.

Познавательная деятельность:

- Использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.
- Формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории.
- Владение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач.
- Приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно- коммуникативные:

- Владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение.
- Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации

Рефлексивная деятельность:

- Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий.
- Организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

Требования к уровню подготовки обучающихся 9 класса по физике

В результате изучения физики ученик 9 класса должен

Знать / понимать:

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, электромагнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующее излучение;
- **смысл величин:** путь, скорость, ускорение, мгновенная скорость, импульс;
- **смысл физических законов:** Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии.

Уметь:

- **описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитную индукцию;
- **использовать физические приборы для измерения для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени;
- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на это основе эмпирические зависимости:** пути от времени, периода и частоты колебаний от длины нити маятника.
- **выражать результаты измерений и расчетов** в единицах Международной системы;

- **приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных и квантовых явлениях;**
- **решать задачи на применение изученных законов**
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:** для обеспечения безопасности в процессе использования электробытовых приборов, электронной техники; контроля над исправностью электропроводки; оценки безопасности радиационного фона.