|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Д.З.** | **СУМ****Календарно-тематическое планирование по физике для 9 класса** **к учебнику: Перышкин А.В. 9 класс. – М.: Дрофа, 2010.****(Содержание учебного материала)** | **Учащиеся должны знать и понимать** | **Учащиеся** **должны уметь** | **Оборудование, демострации.** | **Метод обучения** | **Формы познавательной деятель****ности** | Дата | Примечание |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| **ВВЕДЕНИЕ** |
| 12 | Физика и познание мира.Классическая механика Ньютона. | 1,2 | Физика как наука. Научные методы познания окружающего мира и их отличие от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы. Физические теории. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Основные элементы физической картины мира.Границы применимости физических законов и теорий | Понимать смысл понятия «физическое явление». Основные положения. Знать роль эксперимента и теории в процессе познания природыЗнать виды механического движения, | Отличать механическое движение  | Виды механического дкижения | Частично поисковыйЭвристичес-кая беседа | Групповой индивидГрупповой индивид |  |  |
|  **КИНЕМАТИКА** |
| 3 | Положение точки в пространстве | 3,4 | Механическое движение, его виды и относительность. Принцип относительности Галилея | Знать основные понятия: закон, теория, вещество, взаимодействие. Смысл физических величин: скорость, ускорение, масса |  |  | Частично поисковый | Групповой индивид |  |  |
| 4567 8910111213141516 | Способы описания движенияРавномерное прямолинейное движение тел Решение задач по теме «Равномерное прямолинейное движение тел» Скорость при неравномерном движении Ускорение.Прямолинейное равноускоренное движениеРешение задач по теме «Равноускоренное прямолинейное движение»Свободное падениеЛаб. раб. №1 «Измерение ускорения свободного падения»Равномерное движение по окружностиДвижение тел. Поступательное движение. Материальная точкаРешение задач на тему «Кинематика»Контрольная работа №1 на тему «Кинематика» | 5,67,89,1011,1213,1415,161718,19 | Материальная точка, перемещение, скорость, путьСвязь между кинематическими величинамиСвязь между кинематическими величинамиСложение скоростейУскорение. Единицы измерения.Определение, формулы описывающие прямолинейное равноускоренное движениеФормулы описывающие прямолинейное равноускоренное движениеСвободное падениеИзмерение ускорения свободного паденияРавномерное движение по окружностиДвижение тел. Поступательное движение. Материальная точкаКинематика | Знать основные понятияПостроить график зависимости (x от t, V от t). Анализ графиковОпределить по рисунку пройденный путь. Читать и строить графики, выражающие зависимость кинематических величин от времениПостроить график зависимости (x от t, V от t). Анализ графиковОпределить по рисунку пройденный путь. Читать и строить графики, выражающие зависимость кинематических величин от времениПонимать смысл понятия «равноускоренное движение»Понимать смысл понятия «ускорение»Знать уравнения зависимости v(t) x(t)Знать уравнения зависимости v(t) x(т)Знать законы свободного паденияЗнать законы движения по окружностиВоспроизводить, давать определение поступательного движения материальной точки | Читать и анализировать графики зависимости v(t) x(t), составлять уравнения по графикамЧитать и анализировать графики зависимости v(t) x(t), составлять уравнения по графикамУметь решать задачи по данной темеУметь решать задачи по данной темеУметь решать задачи по данной темеУметь решать задачи по данной темеУметь определять ускорение свободного паденияУметь пользоваться приборами и применять формулы периодического движенияУметь применять полученные знания на практикеУметь применять полученные знания на практике | Демонстрация равномерного прямолинейного движенияСборники познавательных и развивающих задачДемострация неравномерного прямолинейного движенияСборники познавательных и развивающих задачСвободное падение тел в трубке НьютонаШтативы ,нить ,груз, секундомер, линейкаДвижение по окружностиСборники познавательных и развивающих задач | Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисовыйИсследоватЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковый | Групповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидПарная Групповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивид |  |  |
| **ЗАКОНЫ МЕХАНИКИ НЬЮТОНА** |
| 171819202122 | Взаимодействие тел в природе. Явление инерции. 1-й закон Ньютона. Инерциальные системы отсчетаПонятие силы как меры взаимодействия тел. Второй закон Ньютона.Третий закон Ньютона. Принцип относительности ГалилеяРешение задач на тему «Законы динамики»Решение задач на тему «Законы динамики»Контрольная работа №2 на тему «Законы динамики» | 20-2223-2526-28 | Механическое движение и его относительность. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета. Инерция, инертностьСложение силПринцип суперпозиции силПринцип причинности в механике. Проведение опытов, иллюстрирующих проявление принципа относительности, законов классической механики, сохранения импульса и механической энергии | Понимать смысл понятий: механическое движение, относительность, инерция, инертность. Приводить примеры инерциальной системы и неинерциальной, объяснять движение небесных тел и искусственных спутников ЗемлиПриводить примеры опытов, иллюстрирующих границы применимости законов НьютонаПриводить примеры | Дем. : явление инерцииСложение силСложение силСборники текстовых заданий Сборники текстовых заданий |  | Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковый | Групповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивид |  |  |
|  **СИЛЫ В МЕХАНИКЕ** |
| 23242526272829 | Явление тяготения. Гравитационная силаЗаконы всемирного тяготенияПервая космическая скорость. Вес тела. Невесомость и перегрузкиСила упругости. Закон Гука.Лаб. раб. №2«Измерение жесткости пружины»Силы трения.Решение задач на тему «Силы в механике» | 29,303132,3334,3536,37,38 | Принцип дальнодействияВсемирное тяготениеПредсказательная сила законов классической механики. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Границы применимости классической механикиДеформация, виды деформацииОпределение центростремительного ускорения шарика при равномерном движении по окружности Виды силы трения: покоя, трения, качения | Объяснять природу взаимодействия. Исследовать механические явления в макромиреЗнать что такое гравитационная силаЗнать точку приложения веса тела. Понятие о невесомостиСмысл понятий: деформация, жесткость, смысл закона ГукаОсобенности силы трения при движении твердых тел в жидкостях и газах  | Уметь объяснить, что такое гравитационная силаФормулу си лы упругостиУметь делать вычисления сил тренияУметь применять полученные знания на практике | Дем.: движение тел под действием центральных силДем.:зависимость силы упругости от деформацииПрибор для движения тела по окружности.Дем.: виды трения Сборники текстовых заданий | Групповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидЭврист.БеседаИсследоват.Эврист. БеседаЧастично поисковый | Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйГрупповой индивидПарная.Групповой индивидГрупповой индивид |  |  |
|  **ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МЕХАНИКЕ** |
| 30313233343536373839404142 | Импульс. Импульс силы. Закон сохранения импульсаРеактивное движениеРешение задач на тему «Импульс»Работа силы. Механическая энергия тела: потенциальная и кинетическаяРабота силы тяжестиПотенциальная энергияЗакон сохранения и превращения энергии в механикеЛаб. раб. №3 «Изучения закона сохранения механической энергии»Решение задач на тему: Законы сохранения в механикеРавновесие телМомент силыРешение задач на тему: «Статика»Контрольная работа №3 «Механика» | 3941.4243,4445,464748,4950,5152,5253 | Закон сохранения импульса. Проведение опытов, иллюстрирующих проявление сохранения импульсаОсвоение космосаПроведение опытов, иллюстрирующих проявление механической энергииЗависимость силы тяжести от положений тела в начальный и конечный момент времениЗакон сохранения энергииСравнение работы силы с изменением кинетической энергииЗаконы сохранения в механикеУсловия равновесия тел, первое условие равновесияМомент силы, второе условие равновесия тел | Знать смысл физических величин: импульс тела, импульс силы; смысл физических законов классической механики; сохранение энергии, импульса. Границы применимостиЗнать границы применимости реактивного движенияЗнать смысл физических величин: работа, механическая энергияСмысл: работа, механическая энергияЗнать границы применимости закона сохранения энергииРаботать с оборудованием Условия равновесия тел, первое условие равновесияМомент силы, второе условие равновесия тел | Вычислять : импульс силы, импульс телаУметь различать замкнутые инезамкнутые системыУметь применять полученные знания на практикеВыводить формулы для вычисленияВыводить формулы для вычисленияУметь делать измеренияУметь применять полученные знания на практикеУметь применять полученные знания на практикеУметь применять полученные знания на практикеУметь применять полученные знания на практикеУметь применять полученные знания на практике | Дем.: изменения импульса тела при ударе о поверхность Реактивное движениеПереход потенциальной энергии в кинетическуюСборники текстовых заданийДеем. : условий равновесия телСборники текстовых заданийСборники текстовых заданий | Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйИсследов.Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковый | Групповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидПарнаяГрупповой индивидГрупповой индивид.Групповой индивидГрупповой индивидИндивид |  |  |
|  **ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНО – КИНЕТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ** |
| 43444546 | Строение вещества. Молекула. Основные положения молекулярно – кинетической теории строения веществаРешение задач на расчет величин, характеризующих молекулы Броуновское движениеСтроение газообразных, жидких и твердых тел.  | 55,565758,5960 | Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальное доказательствоХарактеристики молекулыПорядок и хаос.Виды агрегатных состояний вещества | Понимать смысл понятий: атом, атомное ядро. Характеристики молекулПонимать смысл физических величин: количество вещества, масса молекулЗнать характеристики молекул в виде агрегатных состояний вещества. Уметь описывать свойства газов, жидкостей и твердых тел | Вычислять характеристики молекулУметь делать выводы на основе экспериментальных данных, приводить примеры, показывающие, что: наблюдение и эксперимент являются основой для теории, позволяют проверить истинность теоретических выводов | Наглядные пособияСборники текстовых заданийМодель Броуновского движения | Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковый | Групповой индивидГрупповой индивидИнформац.-развивающ.Групповой индивид |  |  |
| 4748 | Идеальный газ в молекулярно – кинетической теорииОсновное уравнение молекулярно – кинетической теории | 61.6263 | Физическая модель идеального газаИдеальный газ в молекулярно – кинетической теории | Знать модель идеального газаУметь высказывать свое мнение и доказывать его примерами  |  |  | Частично поисковыйЧастично поисковый | Групповой индивидГрупповой индивид |  |  |
| **ТЕМПЕРАТУРА. ЭНЕРГИЯ ТЕПЛОВОГО ДВИЖЕНИЯ МОЛЕКУЛ** |
| 49505152 | Температура и тепловое равновесиеАбсолютная температура. Температура – мера средней кинетической энергииИзмерение скоростей молекул газаРешение задач «Температура. Энергия теплового движения молекул» | 6465,6667 | Температура – мера средней кинетической энергии телаАбсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Тепловое движение молекулОпыт Штерна | Анализировать состояние теплового равновесия веществаЗначение температуры тела здорового человека. Понимать смысл физических величин: абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частицСуть распределения молекул по скоростям | Уметь применять полученные знания на практикеУметь применять полученные знания на практике | Сборники текстовых заданийСборники текстовых заданий | Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковый | Групповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивид |  |  |
| **СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ** |
| 535455565758596061 |  Уравнение состояния идеального газаГазовые законыРешение задач «Уравнение состояния идеального газа»Лаб. раб. №4 «Опытная проверка закона Гей-Люссака»Решение задач на тему «Основы молекулярно-кинетической теории»Контрольная работа №4 «Основы молекулярно-кинетической теории»Зависимость давления насыщенного пара от температуры. КипениеВлажность воздуха Лаб. раб. №5 «Измерение влажности воздуха»Свойства твердых тел, жидкостей и газов | 686970,717273,74 | Давление газа. Уравнение состояния идеального газаИзопроцессыЭкспериментальное доказательство зависимости давления насыщенного пара от температурыИзмерение влажности воздуха Свойства твердых тел, жидкостей и газов | Знать строение вещества. Виды агрегатного состояния веществаЗнать физический смысл понятий: объем, массаЗнать изопроцессы и их значение в жизниЗнать точки замерзания и кипения воды при нормальном давленииЗнать приборы, определяющие влажность. Знать свойства твердых тел, жидкостей и газов | Уметь применять полученные знания на практикеОпытным путем проверить выполнение законаУметь применять полученные знания на практикеУметь применять полученные знания на практикеУметь измерять влажность воздуха  | Сборники текстовых заданийПробирка, вода термометрСборники текстовых заданийСборники текстовых заданийПсихрометр, гигрометрНабор кристаллических тел, набор моделей кристаллических решеток | Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйИсследоватЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйИсследоватЧастично поисковый | Групповой индивид Групповой индивид Групповой индивид ПарнаяГрупповой индивидИндивид.Групповой индивидПарная Групповой индивид |  |  |
| **ОСНОВЫ ТЕРМОДИНАМИКИ** |
| 626364656667 | Внутренняя энергия и работа в термодинамике Количество теплоты, удельная теплоемкостьПервый закон термодинамики. Необратимость процессов в природе Принцип действия теплового двигателя. Двигатель внутреннего сгорания. Дизель. КПД тепловых двигателейРешение задач на тему «Основы термодинамики»Контрольная работа №5 «Основы термодинамики» | 75,767778-81 | Тепловое движение молекул. Закон термодинамики. Порядок и хаосФизический смысл удельной теплоемкостиПервый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов Практическое применение в повседневной жизни физических знаний об охране окружающей среды. Рациональное природопользование и защита окружающей среды | Знать понятие «теплообмен», физические условия на Земле, обеспечивающие существование жизни человекаНазывать экологические проблемы, связанные с работой тепловых двигателей, атомных реакторов и гидроэлектростанцийЗнать основы термодинамики | Уметь приво-дить примеры практического использования физических знаний (законов термодинамики – изменения внутренней энергии путем совершения работы)Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для оценки влияния на организм человека и другие органыУметь применять полученные знания на практике | Изменение внутренней энергии газа при теплопередаче и при совершении работыНабор по термодинамикеМодели тепловых двигателейСборники текстовых заданий | Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковый | Групповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидИндивид. |  |  |
| **ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ** |
| 6869707172737475767778 | Что такое электродинамика. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Закон КулонЭлектрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей Решению задач на тему «Напряженность электрического поля.»Проводники и диэлектрики в электростатичес-ком поле.Потенциальная энергия. Потенциал.Связь между напряженностью электростатического поля и напряжением.КонденсаторыЭнергия заряженного конденсатораРешение задач на тему «Работа электрического поля. Электроемкость»Контрольная работа №6 «Электростатика» | 83-8687,8889-9294, 9596,979899,100101 | Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический токФизический смысл опыта Кулона. Графическое изображение действия зарядовКвантование электрических зарядов. Равновесие статистических зарядовГрафик изображения электрических полейЭлектронная теория в проводниках, помещенных в электрическое поле, природа диэлектриковФизический смысл понятия «потенциаль-ный характер элект-рического поля», «потенциал», «раз-ность потенциалов».Потенциальные поля. Эквипотенциальные поверхности электрических полейЭлектроемкость конденсатора. Назначение, устройство и видыПрименение конденсаторов | Приводить примеры электризацииПонимать смысл физических величин: заряд, элементарный электрический заряд. Знать границы применимости закона КулонаЗнать принцип суперпозиции полей.График изображения силовых линийЭлектронная теория в проводниках, помещенных в электрическое поле, природа диэлектриковФизический смысл понятия «потенциаль-ный характер элект-рического поля», «потенциал», «раз-ность потенциалов».Знать картину эквипотенциальных поверхностей электрических полейЗнать применение и соединение конденсаторовЗнать применение и соединение конденсаторов | Уметь измерятьУметь сравнивать напряженность в различных точках и показывать направление силовых линийУметь использовать приобретенные знанияОбъяснять электронную теорию в проводниках, помещенных в электрическое поле, природу диэлектриковУметь использовать приобретенные знанияУметь использовать приобретенные знания | Эбонитовые и стеклянные палочки, шерстяные и капроновые лоскутки Сборники текстовых заданийМодели конденсаторовСборники текстовых заданий | Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковый | Групповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивид |  |  |
| **ЗАКОНЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА** |
| 798081828384858687 | Электрический ток. Сила токаЗакон Ома для участка цепиЭлектрическая цепь. Последовательное и параллельное соединение проводниковЛаб. раб. №6 «Изучение последовательного и параллельного соединения проводников»Работа и мощность электрического тока Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепиЛаб.раб. №7«Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»Решение задач на тему «Законы постоянного тока»Контрольная работа №7 на тему «Законы постоянного тока» | 102,103104105106107108 | Электрический ток. Сила тока. Источник электрического тока.Связь между напряжением, сопротивлением и электрическим токомСоединение проводниковСоединение проводниковСвязь между мощностью и работой электрического токаПонятие электродвижущей силы. Формула силы тока по закону Ома для полной цепиИзмерение электродвижущей силы и внутреннего сопротивления источника токаЗаконы постоянного токаЗаконы постоянного тока | Знать условия существования электрического токаЗнать технику безопасности работы с электроприборамиЗнать зависимость электрического тока от напряжения. Знать схемы соединения проводниковЗнать схемы соединения проводниковПонимать смысл физических величин: работа, мощностьЗнать смысл закона Ома для полной цепиТренировать практические навыки работы с электроизмерительными приборамиЗнать физические величины, формулы  | Уметь собирать цепи соединения проводниковУметь использовать приобретенные знанияУметь использовать приобретенные знанияУметь использовать приобретенные знания | Вольметр, амперметр, лампочка на подставке.Сборники текстовых заданийСборники текстовых заданий | Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйИсследоватЧастично поисковыйЧастично поисковыйИсследоватЧастично поисковый Частично поисковый | Групповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидПарнаяГрупповой индивидГрупповой индивид ПарнаяГрупповойиндивидГрупповойиндивид |  |  |
| **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК В РАЗЛИЧНЫХ СРЕДАХ** |
| 888990919293949596-9899-101102 | Электрическая проводимость различных веществ. Электрический ток в полупроводни-ках. Применение полупроводнико-вых приборовПолупроводники р- и п-типов. ТранзисторЭлектрический ток в вакууме. Электронно-лучевая трубкаЭлектрический ток в жидкостяхЭлектрический ток в газах. Несамосто-ятельный и самостоятельный разрядыЭлектрический ток в различных средахКонтрольная работа №7 на тему «Электрический ток в различных средах»Лабораторный практикумПовторениеИтоговая контрольная работа | 109-112113114115116117117119120 | Практическое применение сверхпроводниковПрактическое применение в повседневной жизни физических знаний о применении полупроводниковых приборовСущность р- ,п-переходов.Практические применение в повседневной жизни физических знаний об электронно – лучевой трубкеЭлектрический ток в жидкостяхВозникновение самостоятельных и несамостоятельных разрядовЭлектрический ток в различных средах | Знать формулу расчета зависимости сопротивления проводника от температуры, сверхпроводимостьЗнать устройство и применение полупроводниковых приборовЗнать устройство и принцип действия лучевой трубкиЗнать применение элетролизаПрименение электрического тока в газах | Объяснять физическую природу проводимости металлов, теорию зависимости удельного сопротивления от температурыУметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности | ТранзисторыМодель электронно – лучевой трубке | Частично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйЧастично поисковыйИсследоват.Частично поисковый | Групповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивидГрупповой индивид Групповой индивид Парная Групповой индивид  |  |  |

**Пояснительная записка.**

 Рабочая программа составлена с учетом Примерной программы среднего (полного) общего образования по физике для 10-11 классов общеобразовательных учреждений и авторской программы Г.Я.Мякишева.

 Учебная программа рассчитана на 102 часа, 3 часа в неделю.

 Из них:

 - контрольных работ – 8 часов,

 - лабораторных работ – 7 часов,

 - лабораторный практикум – 3 часа.

 **Содержание программы.**

- Введение 2

 - Кинематика 14

 - Законы механики Ньютона 6

 - Силы в механике 7

 - Законы сохранения в механике 13

 - Основы молекулярно-кинетической теории 6

 - Температура. Энергия теплового движения молекул 4

 - Свойства твердых тел, жидкостей и газов 9

 - Основы термодинамики 6

 - Основы электродинамики 11

 - Законы постоянного тока 9

 - Электрический ток в различных средах 8

 - Лабораторный практикум 3

 - Повторение. 3

 - Итоговая контрольная работа 1

 На механику отведено большее количество часов в связи важности темы для успешного усвоения учащимися других разделов физики.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных и проверочных работ, физических диктантов и контрольных работ в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде итоговой контрольной работы.

 Изучение физики в средних (полных) общеобразовательных учреждениях на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

 - освоение знаний фундаментальных физических законов и принципов, лежащих в основе современной картины мира; о наиболее важных открытиях, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; о методах научного познания природы;

 - овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;

 - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

 - воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

 - использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности личной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

 **Учебно- методический комплекс**

1. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Сотский Н.Н. Физика 10 класс М. Просвещение 2008.
2. Сборник задач по физике. Составитель Г.Н. Степанова Просвещение 1996.
3. Физика 10-11. Тесты. Дрофа 2000.
4. Н.А. Баландина, Б.Н. Виноградов. Сборник вопросов и задач по физике. Дмитровград 1999.
5. ЕГЭ физика. Типовые текстовые задания. Экзамен 2008
6. ЕГЭ физика 2008 Интеллект-Центр 2008.

 **Литература для учащихся**

1. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Сотский Н.Н. Физика 10 класс М. Просвещение 2008.
2. ЕГЭ физика 2008 Интеллект-Центр 2008.
3. ЕГЭ физика 2008 Интеллект-Центр 2008.
4. В.А. Балаш. Задачи по физике и методы их решения. Просвещение 1974