**МБОУ «Поповская средняя общеобразовательная школа»**

**Чернского района Тульской области**

**СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО**

Заместитель директора Директор школы

по УВР Сутормин А.Е. Смекалин Н.П.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**предмета « Физика»**

**в 7 классе**

**Составил: учитель физики Гурьянова О.В.**

**1.Пояснительная записка**

 Настоящая рабочая программа по физике в 7 классе предназначена для общеобразовательной школы, рассчитана на 2 часа в неделю (68 часов в год) и подготовлена на основе обязательного минимума образования федерального компонента государственного стандарта общего образования (2004 г.) и авторской программы «Физика. 7-9 классы» под редакцией Е. М. Гутник, А. В. Перышкина.

 В связи с современными изменениями в форме итоговой аттестации (ЕГЭ) учитель вынужден вносить изменения в содержание курса, в количество часов, формы контроля (тесты), требования к уровню подготовки учащихся, а также использовать учебную литературу, созданную под государственный стандарт общего образования (2004 г.).

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ

 Курс физики в программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явления природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Изучение физики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

* освоение знаний о механических явлениях, величинах, характеризующих эти явления, законах, которым они подчиняются, методах 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, 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 законов 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;
* использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального использования и охраны окружающей среды.

 **2.Принципы построения рабочей программы**

 Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор демонстрационных опытов, лабораторных работ, календарно-тематическое планирование курса.

 В основе построения программы лежат принципы единства, преемственности, вариативности, выделения понятийного ядра, деятельного подхода, системности.

 Программа предусматривает проведение традиционных уроков, лабораторных, практических занятий,  обобщающих уроков, контрольных работ, как в форме заданий ГИА и ЕГЭ, так и в традиционной форме.

 **3. Изменения, внесенные учителем в рабочую программу.**

Планирование авторов учебника хотя и составлено из расчета 2 часа в неделю (68 часов в год), что соответствует региональному базисному учебному плану, но некоторые темы, обязательные для изучения в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования (*Центр тяжести, вес тела, измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности и ряд других)*, не включены в планирование авторов учебника. Именно это потребовало совмещения отдельных тем для высвобождения учебного времени, а также изменения количества часов на изучение предусмотренных разделов.

 **4. Предметные результаты освоения конкретного учебного**

 **предмета (требования к знаниям и умениям учащихся)**

 *В результате изучения курса физики 7 класса ученик должен*

***знать/понимать***

* ***смысл понятий:*** физическое явление, физический закон, вещество, диффузия, траектория движения тела, взаимодействие;
* ***смысл физических величин:*** путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая и потенциальная энергия;
* ***смысл физических законов:*** Архимеда, Паскаля;

***уметь***

* ***описывать и объяснять физические явления:*** равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;
* ***использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:*** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления;
* ***представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:*** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления;
* ***выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;***
* ***приводить примеры практического использования физических знаний*** о механических явлениях;
* ***решать задачи на применение изученных физических законов*;**
* ***осуществлять самостоятельный поиск инфор***мации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств;
* рационального применения простых механизмов;
* контроля за исправностью водопровода, сантехники, газовых приборов в квартире.

 5. Основные виды контроля (письменного и устного)

Основными методами проверки знаний и умений учащихся по физике являются устный опрос, письменные и лабораторные работы. К письменным формам контроля относятся: физические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, задания ГИА и ЕГЭ. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса. Контрольные работы для проверки уровня сформированности знаний и умений учащихся после изучения каждой темы и всего курса в целом.

Тексты контрольных работ взяты из сборника Гутник Е. М. Физика. 7 кл.: тематическое и поурочное планирование к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 7 класс» / Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова. Под ред. Е. М. Гутник. – М.: Дрофа, 2003.

 **6. Нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся**

**Оценки за лабораторную работу**

**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся:

·выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

·самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование, все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение верных результатов и выводов;

·соблюдает требования безопасности труда;

·в отчете правильно и аккуратно делает все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;

·без ошибок проводит анализ погрешностей (для 8-10 классов).

**Оценка «4»** правомерна в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но ученик допустил недочеты или негрубые ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

**Оценка «2»** выставляется тогда, когда результаты не позволяют получить правильных выводов, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неверно.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требований безопасности труда.

**Оценки за устный ответ и контрольную работу**

**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся:

·Обнаруживает правильное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также верное определение физических величин, их единиц и способов измерения;

·правильно выполняет чертежи, схемы и графики, сопутствующие ответу;

·строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ своими примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий;

·может установить связь между изучаемыми и ранее изученными в курсе физики вопросами, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «4»** ставится, если ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но в нем не используются собственный план рассказа, свои примеры, не применяются знания в новой ситуации, нет связи с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «3»**    ставится,   если   большая   часть   ответа   удовлетворяет требованиям к ответу на оценку «4», но обнаруживаются отдельные пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; учащийся умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием  готовых  формул,  но  затрудняется  при  решении  задач, требующих преобразование формул.

**Оценка «2»** ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

В письменных контрольных работах также учитывается, какую часть работы ученик выполнил.

**Оценка письменных контрольных работ**

**Отметка «5»:**

·ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

**Отметка «4»:**

·ответ неполный или доведено не более двух несущественных ошибок.

**Отметка «3»:**

·работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

**Отметка «2»**

·работа выполнена меньше чем наполовину илисодержит,    нес­колько существенных ошибок.

При оценке необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

Отметка за итоговую контрольную работу корректирует пред­шествующие при выставлении отметки за   четверть, полугодие.

**Оценка умений решать расчетные задачи**

**Отметка "5":**

·в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача ре­шена рациональным способом.

**Отметка "4":**

·в логическом рассуждении и решении нет существенных оши­бок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

**Отметка "3":**

·в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допу­щена существенная ошибка в математических расчётах.

**Отметка "2":**

·имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

**7. Педагогические технологии, используемые для достижения требуемых результатов.**

Основу традиционного обучения составляют принципы педагогики:

- научность;

- природосообразность;

- последовательность и систематичность;

- доступность;

- прочность;

- сознательность и активность;

- принцип наглядности;

- принцип связи теории с практикой;

- учет возрастных и индивидуальных особенностей.

 **Педагогическая технология:**

а) Направление педагогической науки, проектирующее педагогические процессы, которые гарантируют наиболее эффективное достижение учащимися запланированных результатов обучения.

б) Практическое приложение: алгоритм процесса (совокупность целей, содержания, методов и форм обучения для достижения планируемых результатов).

 **Классификация педагогических технологий.**

Педагогические технологии классифицируют по различным признакам:

1. *По уровню применения:* общепедагогические, частнопредметные, локальные или узкометодичекие.
2. *По концепции усвоения:* развивающие, интериоризаторские, нейролингвистические и т.д.
3. *По организационным формам:* классно- урочные, индивидуальные, групповые, коллективный способ обучения, дифференцированное обучение.
4. *По подходу к ребенку:* авторитарные, личностно- ориентированные, технологии сотрудничества и т.п.
5. *По преобладающему методу:* репродуктивные, объяснительно- иллюстративные, развивающее обучение, игровые, проблемно- поисковые, творческие и т.п.
6. *По категории обучающихся:* массовая технология, компенсирующие, технологии работы с трудными, технологии работы с одаренными и т.п.
7. .....

Для преподавания физики характерны тенденции развития педагогических технологий в следующих направлениях: развивающие, дифференцированные, личностно- ориентированные, проблемно- поисковые (исследовательские), групповые и т.д.

К сожалению, большинство педагогических технологий разработано лишь на общетеоретическом уровне. Внедрение их в практику преподавания конкретного предмета, создание соответствующих учебных и методических материалов остается делом будущего. Исключение составляют технология уровневой дифференциации и система Шаталова В.Ф.: технология интенсификации обучения на основе применения схемных и знаковых моделей (опорных конспектов). Далее в этом разделе даны краткие характеристики перспективных для преподавания физики педагогических технологий.

  **Структура педагогической технологии**:

* концепция (философское, психологическое, дидактическое, социально- педагогическое обоснование);
* цели обучения, планируемые результаты обучения;
* содержание обучения;
* средства диагностики текущего состояния учащихся;
* критерии выбора оптимальных моделей для данных условий;
* набор моделей обучения (методы и формы деятельности учащихся и учителя);

Любая педагогическая технология должна опираться на определенную научную концепцию, обладать целостностью, быть эффективной и воспроизводимой в других однотипных образовательных учреждениях.

**Основание: Селевко Г.К. Современные образовательные технологии.-- М.: Народное образование, 1998.**

 **8. Содержание учебного предмета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов** | **Всего часов** | **Из них** |
| **Лабораторные работы** | **Контрольные работы** |
| **1** | **Введение** | **4** | **1ч** | **-** |
|  | **Л/работа № 1** **«**Определение цены деленияизмерительного прибора» | - |
| **2** | **Первоначальные сведения о строении вещества** | **4** |  **-** |  **-** |
|  |  | - |
| **3** | **Движение и взаимодействие тел** | **20** | **3ч** | **2ч** |
|  | **Л/работа № 2** **«**Измерение массы тела на рычажных весах»**Л/работа № 3,**  «Измерение объема и плотности твердого тела»**Л/работа № 4** «Градуирование пружины и измерение силы динамометром»  | **Контрольная работа** №1 «Скорость. Средняя скорость»**Контрольная работа** №2 «Силы. Масса. Плотность» |
| **4** | **Давление твердых тел, жидкостей и газов** | **20** | **1ч** | **3ч** |
|  | **Л/работа №5** «Измерение архимедовой силы**»** | **Контрольная работа** №3 «Давление твердых тел»**Контрольная работа** №4 «Сообщающиеся сосуды» **Контрольная работа** №5 «Архимедова сила» |
| **5** | **Работа и мощность. Энергия** | **17** | **2ч** | **3ч** |
|  | **Л/работа № 6**«Проверка условия равновесия рычага»**Л/работа № 7** «Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости» | **Контрольная работа** №6 «Работа и мощность»**Контрольная работа** №7 «Правило моментов. КПД»**Итоговая контрольная работа** |
|  | **Повторение**  | **3** |  |  |
|  | **Итого** | **68** | 7 | 8 |

 **9. Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **№****урока в теме** | **Тема урока** | **Результаты обучения** |
|  |  | **Тема I. Введение (4 часа)** |  |
|  |  | Инструктаж по технике безопасности и охране труда на уроках физики. Роль физики в формировании научной картины мира. Физика – наука о природе.  | Знать / понимать смысл понятия: физические явления, вещество.  |
|  |  | Наблюдение и описание физических явлений. Моделирование явлений и объектов природы. Физические законы. | Приводить примеры практического использования знаний о механических и тепловых явлениях |
|  |  | Физический эксперимент. Измерение физических величин. Международная система единиц. | Использовать физические приборы для измерения размеров. |
|  |  | Погрешность измерения. Лабораторная работа № 1 "Определение цены деления измерительного прибора» | Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин. |
|  |  | **Тема II. Первоначальные сведения о строении вещества (4 часов)** |  |
|  |  | Строение вещества. Молекулы. Диффузия. Тепловое движение атомов и молекул. | Знать/понимать смысл понятия: молекула, уметь описывать и объяснять диффузию. |
|  |  | Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц. Броуновское движение. | Понимать смысл понятия: броуновское движение. |
|  |  | Взаимодействие частиц вещества. Притяжение и отталкивание молекул. | Понимать смысл понятия: взаимодействие молекул. |
|  |  | Различные состояния вещества и их объяснения на основе молекулярно-кинетических представлений. |  |
|  |  | **Тема III. Движение и взаимодействие тел (20 часов)** |  |
|  |  | Механическое движение. Траектория. Путь. | Уметь описывать и объяснять физическое явление: равномерное прямолинейное движение. |
|  |  | Равномерное движение. Скорость. Единицы измерения скорости.  | Знать и понимать смысл физических величин: скорость, путь. Представлять результаты измерений с помощью таблиц.Уметь использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния и промежутков времени. |
|  |  | Расчет пути и времени движения. | Выражать результаты расчетов в единицах Международной системы. |
|  |  | Неравномерное движение. Средняя скорость. |  |
|  |  | Графики равномерного движения. | Представлять результаты измерений с помощью графиков и выявлять на этой основе эмпирическую зависимость пути от времени. |
|  |  | Взаимодействие тел. Сила. Инерция. Масса. Первый закон Ньютона. | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств Знать и понимать смысл физической величины масса тела. |
|  |  | Измерение массы тела с помощью весов. Лабораторная работа № 2 "Измерение массы тела на рычажных весах". Устройство весов. | Использовать физические приборы для измерения физической величины массы. |
|  |  | Плотность. Расчет массы и объема тела. | Знать, понимать смысл физической величины плотность вещества. |
|  |  | Лабораторная работа № 3 "Измерение объема и плотности твердого тела" | Использовать физические приборы для измерения физических величин объема и плотности. |
|  |  | ***Контрольная работа № 1 «Скорость. Средняя скорость»*** |  |
|  |  | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Явление тяготения. Сила тяжести. Связь между силой тяжести и массой. | Знать и понимать смысл физической величины сила. |
|  |  | Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой. Равнодействующая сила. Третий закон Ньютона. | Знать и понимать смысл физической величины равнодействующая сила, уметь графически изображать силу. |
|  |  | Деформация (упругая и пластическая). Сила упругости. Закон Гука. Динамометр и его устройство. | Представлять результаты измерений в виде таблиц и выявлять на их основе зависимость силы упругости от деформации. |
|  |  | Решение задач на силы тяжести и упругости. Вес тела. |
|  |  | Лабораторная работа № 4 "Градуирование пружины и измерение сил динамометром" | Уметь использовать физические приборы для измерения силы. |
|  |  | Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники. | Представлять результаты измерений в виде таблиц и выявлять на их основе эмпирическую зависимость: силы трения от силы нормального давления. |
|  |  | Решение задач на вычисление плотности и сложение сил. | Решать задачи на применение изученных физических законов. |
|  |  | Решение задач на вычисление плотности и сложение сил. |
|  |  | ***Контрольная работа № 2 «Силы. Масса. Плотность»*** |  |
|  |  | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Повторение темы «Движение и взаимодействие тел». |  |
|  |  | **Тема IV. Давление твердых тел, жидкостей и газов (20 часов)** |  |
|  |  | Давление. Сила давления. Давление твердых тел. | Знать смысл физической величины: давление.Уметь использовать физические приборы для измерения давления |
|  |  | Решение задач на давление твердых тел. | Решать задачи на применение изученных понятий |
|  |  | Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. | Знать смысл физической величины: давление газа |
|  |  | Давление в жидкости. Закон Паскаля. ***Контрольная работа № 3 «Давление твердых тел»*** | Знать и уметь объяснять физический смысл закона Паскаля |
|  |  | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Распределение давлений в однородной покоящейся жидкости. | Уметь описывать и объяснять физическое явление: передача давления в жидкостях и газах. |
|  |  | Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. | Знать понятие сообщающиеся сосуды, шлюзы |
|  |  | Решение задач на сообщающиеся сосуды.  | Решать задачи на применение изученных физических понятий |
|  |  | Атмосфера Земли. Атмосферное давление и его изменение с высотой. Опыт Торричелли.  | Знать/понимать смысл понятия атмосферное давление |
|  |  | Барометры, манометры и их устройство. Барометр-анероид. | Уметь использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения давления |
|  |  | Гидравлические машины.Водопровод. Насос. Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз. | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: обеспечения безопасности в процессе использования в быту и технике |
|  |  | Решение задач на сообщающиеся сосуды. | Решать задачи на применение изученных физических понятий |
|  |  | ***Контрольная работа № 4 «Сообщающиеся сосуды»*** |  |
|  |  | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Решение задач на сообщающиеся сосуды. |  |
|  |  | Архимедова сила. Закон Архимеда. Условие плавания тел. | Знать смысл закона Архимеда |
|  |  | Лабораторная работа № 5 "Измерение архимедовой силы" | Уметь использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения Архимедовой силы |
|  |  | Воздухоплавание. Плавание судов. Водный транспорт. | Уметь описывать и объяснять плавание тел. |
|  |  | Решение задач на архимедову силу. | Решать задачи на применение изученных физических понятий |
|  |  | Решение задач на плавание тел. |
|  |  | Решение задач на взвешивание тел в жидкости. |
|  |  | ***Контрольная работа № 5 «Архимедова сила»*** |  |
|  |  | **Тема V. Работа и мощность. Энергия (16 часов)** |  |
|  |  | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Работа. | Знать/ понимать смысл физических величин: работа и мощность |
|  |  | Мощность. |
|  |  | Кинетическая энергия движущегося тела. | Знать/понимать смысл кинетической энергии |
|  |  | Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. | Знать/понимать смысл потенциальной энергии |
|  |  | Механическая энергия. Закон сохранения механической энергии. Превращение одного вида механической энергии в другой. | Знать/понимать смысл механической энергии |
|  |  | Решение задач на работу, мощность и энергию. Энергия рек и ветра. | Решать задачи на применение изученных физических понятий |
|  |  | ***Контрольная работа № 6 «Работа и мощность»*** |  |
|  |  | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Момент силы. Правило моментов. Рычаг. Условие равновесия рычага. | Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования простых механизмов. |
|  |  | Лабораторная работа № 6 "Проверка условия равновесия рычага"Условия равновесия тел. | Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования простых механизмов. |
|  |  | Решение задач на правило моментов. Центр тяжести тела. | Решать задачи на применение изученных понятий |
|  |  | Золотое правило механики. Простые механизмы, принцип их действия. Равенство работ при использовании механизмов. | Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования простых механизмов. |
|  |  | Коэффициент полезного действия механизмов. | Знать и понимать смысл физической величины КПД. |
|  |  | Лабораторная работа № 7 "Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости" | Выражать результаты расчетов в единицах Международной системы |
|  |  | ***Контрольная работа № 7 «Правило моментов. КПД»*** |  |
|  |  | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Решение задач на КПД. | Решать задачи на применение изученных понятий |
| 64-6768 | 16-1920 | Обобщающее повторение курса физики**Итоговая контрольная работа** |  |

 **10. Учебное обеспечение учащихся**

1. Пёрышкин А.В., Гутник Е.М. Физика 7 класс. Учебник

 для общеобразовательных учреждений.- М.: Дрофа, 2004-2009 гг.

1. Лукашик В.И. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений/ В.И. Лукашик, Е.В. Иванова.- М.: Просвещение, 2007.
2. Рымкевич А.П., Рымкевич П.А. Сборник задач по физике.- М.: Просвещение, 1983 г.

 **11.** **Методическое обеспечение учителя**

Основная и дополнительная литература:

Государственный образовательный стандарт общего образования. // Официальные документы в образовании. – 2004. № 24-25.

Гутник Е. М. Физика. 7 кл.: тематическое и поурочное планирование к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 7 класс» / Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова. Под ред. Е. М. Гутник. – М.: Дрофа, 2003. – 96 с. ил.

Закон Российской Федерации «Об образовании» // Образование в документах и комментариях. – М.: АСТ «Астрель» Профиздат. -2005. 64 с.

Кабардин О. Ф., Орлов В. А. Физика. Тесты. 7-9 классы.: Учебн.-метод. пособие. – М.: Дрофа, 2000. – 96 с. ил.

Лукашик В. И. Сборник задач по физике: Учеб пособие для учащихся 7-8 кл. сред. шк.

Лукашик В. И. Физическая олимпиада в 6-7 классах средней школы: Пособие для учащихся.

Перышкин А. В. Физика. 7 кл.: Учеб. для общеобразоват учеб. заведений. М.: Дрофа, 2008

Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 кл. / сост. В. А. Коровин, В. А. Орлов. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2008. – 334 с.

Сборник нормативных документов. Физика./сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2007 . -207 с.

1. **Список средств обучения**

 Оборудование и приборы.

Номенклатура учебного оборудования по физике определяется стандартами физического образования, минимумом содержания учебного материала, базисной программой общего образования.

Для постановки демонстраций достаточно одного экземпляра оборудования, для фронтальных лабораторных работ не менее одного комплекта оборудования на двоих учащихся.

 Перечень оборудования для лабораторных работ.

Работа №1: измерительный цилиндр, стакан, колба и др. сосуды.

Работа №2: весы с разновесами, тела разной массы.

Работа№3: весы с разновесами, измерительный цилиндр, твердое тело, нитки.

Работа №4: динамометр, набор грузов, штатив с муфтой, лапкой и кольцом.

Работа №5: динамометр, штатив с муфтой и лапкой, тела разного объема,

 стакан, соль.

Работа №6: рычаг на штативе, набор грузов, масштабная линейка, динамометр.

Работа №7: доска, динамометр, линейка, брусок, штатив с муфтой и лапкой.