**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**Тополинская средняя образовательная школа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МО  Руководитель МО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. | «Рекомендована к утверждению»  Заместитель директора ТСОШ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. | «Утверждена»  Директор ТСОШ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Матаркина В.Н.  Приказ №\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. |

**Рабочая программа по физике**

**Учитель:** Аянитова Мария Валерьевна

**Год реализации программы:** 2013/2014 учебный год

**Класс:** 7

**Общее количество часов по плану:** 68 часов

**Количество часов в неделю:** 2 часа

**Рабочая программа составлена:** на основании авторской программы по «Физике» для 7 класса (основная школа, средняя (полная) школа) под общей редакцией В.А. Шевцова, Волгоград: Учитель, 2007г.

**Учебник:** Физика. 7 класс. А.В. Перышкин. 12-е издание, доработанное. Москва, Дрофа,2008

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

с. Тополиное

**2. Пояснительная записка**

**Статус документа**

Рабочая программа по физике составлена на основе Примерной программы по физике среднего (полно­го) общего образования (базовый уровень), рекомендованной Мини­стерством образования РФ и утвержденной приказом Минобразования России от 30.08.2010 г. (№ 889) и авторской программы А.В. Перышкина в соответствии с **требованиями Государственного образовательного стандарта 2010 г.** и базисным учебным планом.

Программа по физике составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

* Приказ Минобразования РФ “ Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования ” от 09 марта 2004 г. № 1312.
* Приказ Министерства образования и науки РФ "О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312 "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования" от 30 августа 2010 г. № 889.
* Государственные стандарты основного общего образования по физике / Сборник нормативных документов. – М.: Дрофа, 2004.
* Учебный план школы на 2013-2014 учебный год
* Перышкин А. В. Физика 7 класс. М.: Дрофа, 2008 г.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

**Структура документа**

Программа по физике включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников.

**Цели изучения физики**

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

* ***освоение знаний*** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых 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 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 элементу общечеловеческой культуры;
* ***применение полученных знаний и умений*** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**Общая характеристика учебного предмета**

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. Подчеркнем, что ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы».

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: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

**Указание, на основании какой примерной (авторской) рабочей программы составлена**

Данная рабочая программа по физике для 7 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования. Примерной программы среднего (полного) общего образования: "Физика” 7 класс (базовый уровень) и авторской программы А.В.Перышкин для общеобразовательных учреждений 7 класса, 2008 г., (Сборник программ для общеобразовательных учреждений: Физика 7 класс /В.А. Шевцов, Волгоград, Учитель, 2007г).

**Информация о внесенных изменениях в примерную авторскую программу и их обоснование**

Общий объём часов на изучение дисциплины, предусмотренный учебным планом:

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю). Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных и самостоятельных работ. Итоговая аттестация – согласно Уставу образовательного учреждения.

**Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 68 часов для обязательного изучения физики в 7 классе из расчета 2 учебных часов в неделю.

Количество учебных недель: 34

Программой предусмотрено проведение:

контрольных работ – 4 лабораторных работ - 10

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

Программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

***Познавательная деятельность:***

* использование для познания окружающего мира различных естественно-научных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
* формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
* овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
* приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

***Информационно-коммуникативная деятельность:***

* 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 учащихся**

***В результате изучения физики ученик должен***

**знать/понимать**

* ***смысл понятий:*** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие;
* ***смысл физических величин*:** путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия;
* ***смысл физических законов*:** Паскаля, Архимеда;

**уметь**

* ***описывать и объяснять физические явления*:** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел;
* ***использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:*** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
* ***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 информации***естественно-научного 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, электробытовых приборов, электронной техники;
* контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;
* рационального применения простых механизмов.

**Результаты обучения**

Обязательные результаты изучения курса «Физика» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися. Выпускники должны понимать смысл изучаемых физических понятий и законов.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять физические явления, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости, решать задачи на применение изученных физических законов, приводить примеры практического использования полученных знаний, осуществлять самостоятельный поиск учебной информации.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

**Учебно-тематический план 2 часа в неделю, всего - 68 ч.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Количество**  **часов** | **Кол-во**  **лабораторных**  **работ** | **Кол-во**  **контрольных**  **работ** | **Примечание** |
| Введение | 3 | 1 | - |  |
| Первоначальные сведения о строении вещества.. | 6 | 1 | 1 |  |
| Взаимодействие тел | 21 | 4 | 1 |  |
| Давление твердых тел, жидкостей и газов. | 25 | 2 | 1 |  |
| Работа и мощность. Энергия. | 13 | 2 | 1 |  |
| **Всего** | **68** | **10** | **4** |  |

**Система оценивания**

**Оценка устных ответов учащихся**

***Оценка 5*** ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий и законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

***Оценка 4*** ставится в том случае, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может исправить их самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

***Оценка 3*** ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики; не препятствует дальнейшему усвоению программного материала, умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых недочетов.

***Оценка 2*** ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями в соответствии с требованиями и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

***Оценка 1*** ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

**Оценка письменных контрольных работ**

***Оценка 5*** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

***Оценка 4*** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

***Оценка 3*** ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

***Оценка 2*** ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 работы.

***Оценка 1*** ставится за работу, невыполненную совсем или выполненную с грубыми ошибками в заданиях.

**Оценка лабораторных работ**

***Оценка 5*** ставится в том случае, если учащийся выполнил 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 правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления, правильно выполняет анализ погрешностей.

***Оценка 4*** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в соответствии с требованиями к оценке 5, но допустил два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

***Оценка 3*** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

***Оценка 2*** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильные выводы, вычисления; наблюдения проводились неправильно.

***Оценка 1*** ставится в том случае, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

**Перечень ошибок**

**Грубые ошибки**

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
4. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.
5. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
6. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
7. Неумение определить показания измерительного прибора.
8. Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

**Негрубые ошибки**

1. Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
3. Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
4. Нерациональный выбор хода решения.

**Недочеты**

1. Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

**Учебно-методический комплект по физике данного курса**

Комплекты таблиц, комплект лабораторного оборудования для фронтальных работ, оборудование для демонстрационных опытов, раздаточный материал.

**Список литературы**

1. Физика. 7 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений. / А.В. Пёрышкин. – 12-е изд., доработ. – М.: Дрофа, 2008. – 192 с.: ил.
2. Физика. Контрольные и самостоятельные работы. 7 класс: к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 7 класс» / А.В. Чеботарева.– М.: Издательство «Экзамен», 2012
3. Физика. Тесты. 7 класс: к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 7 класс» / А.В. Чеботарева.– М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 159с.
4. Уроки физики Кирилла и Мефодия с 7 по 11 классы. ООО «Кирилл и Мефодий» 2000, 2006
5. Электронные учебные издания. Лабораторные работы по физике с 7 по 11 классы. ООО «Дрофа»−2006, ООО «Квазар-Микро»−2006
6. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / В.И. Лукашик, Е.В. Иванова. – 21-е изд. – М.: Просвещение, 2007. – 240 с.

**Содержание учебного курса 7 класс (68 ч, 2 ч в неделю)**

**I. Введение (3 ч)**

Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты. Физические величины. Измерения физических величин. Точность и погрешность измерений.

***Фронтальная лабораторная работа***

1. Определение цены деления измерительного прибора.

**II. Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)**

Строения вещества. Молекулы. Диффузия. Движение молекул. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений.

***Фронтальная лабораторная работа***

1. Измерение размеров малых тел.

***Контрольная работа***

1. Строение вещества. Диффузия. Погрешность

**III. Взаимодействие тел (21 ч)**

Механическое движение. Равномерное движение. Скорость. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность вещества. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила, возникающая при деформации. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой. Упругая деформация. Закон Гука. Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой. Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники.

***Фронтальные лабораторные работы.***

1. Измерение массы тела на рычажных весах.
2. Измерение объёма тела.
3. Измерение плотности твёрдого тела.
4. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.

***Контрольная работа***

2. Взаимодействие тел.

**IV. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (2 ч)**

Давление. Давление твёрдых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. Водопровод. Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз. Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометры. Насосы. Архимедова сила. Условия плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание.

***Фронтальные лабораторные работы.***

1. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.
2. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

***Контрольная работа***

3. Давление твердых тел, жидкостей и газов

**V. Работа и мощность. Энергия. (13 ч)**

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тел с закреплённой осью вращения. Виды равновесия. «Золотое правило» механики. Равенство работ при использовании механизмов. КПД механизма. Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Энергия рек и ветра.

***Фронтальные лабораторные работы***

1. Выяснение условия равновесия рычага.
2. Измерение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости.

***Контрольная работа***

4. Работа. Мощность. Энергия

**Демонстрации.**

1. Равномерное движение.
2. Прямолинейное и криволинейное движение.
3. Опыты, иллюстрирующие явление инерции и взаимодействия тел.
4. Силы трения покоя, скольжения, вязкого трения.
5. Зависимость силы упругости от деформации пружины.
6. Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.
7. Зависимость давления твёрдого тела на опору от действующей силы и площади опоры.
8. Обнаружение атмосферного давления.
9. Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.
10. Передача давления жидкостями и газами.
11. Устройство и действие гидравлического пресса.
12. Сжимаемость газов.
13. Диффузия газов, жидкостей.
14. Модель хаотического движения молекул.
15. Объём и форма твёрдого тела, жидкости.
16. Свойство газа занимать весь предоставленный ему объём.
17. Способы измерения плотности вещества.
18. Сцепление свинцовых цилиндров.

**Поурочное планирование базового изучения учебного материала по физике в 7 классе**

**(2 учебных часа в неделю, всего 68 ч)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата проведения** | | **Номер урока** | **Основное содержание урока** | **Цель урока** | **Ход урока** | **Домашнее задание** | **Примечание** |
| **План** | **Фактич.** |
| Тема I. Введение. (3ч) | | | | | | | |
| 02.09.13 | 02.10.13 | 1/1 | Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты. (§ 1–3) | 1. Дать понятие о предмете физики.  2. Сформулировать цели изучения явлений природы.  3. Ввести физические термины: физическое тело, вещество, материя.  4. Выявить источники физических знаний. | I. Изучение нового теоретического материала (вводная беседа, изучение терминологии).  II. Закрепление нового материала. Игра «Пойми меня».  III. Итог урока. | Доклад-сообщение ученых (по 3-4 ученика) |  |
| 05.09.13 | 03.10.13 | 2/2 | Физические величины. Измерения физических величин.  Точность и погрешность измерений. (§ 4, 5) | 1. Привести примеры физических величин.  2. Раскрыть физическую суть процесса измерения какой-либо физической величины.  3. Сообщить учащимся алгоритм вычисления цены деления шкалы прибора. | I. Повторение изученного материала. (Учебная игра «Звездный час»)  II. Изучение нового теоретического материала. (Постановка учебной задачи, измерение физической величины, понятие погрешности и точности измерений)  III. Закрепление материала. (Самостоятельное выполнение упражнения)  IV. Итог урока. | §4, 5; задание 1 с.12 |  |
| 09.09.13 | 07.10.13 | 3/3 | Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора». (с. 159) | Выработать умения и навыки определения цены деления измерительного цилиндра (мензурки) и объема налитой в него жидкости. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Выполнение лабораторной работы №1 «Определение цены деления измерительного прибора». (Инструкция, фронтальная л/р., экспериментальная задача)  III. Итог урока. | §4, 5 (повторить), §6 (самостоятельно прочесть) |  |
| Тема II. Первоначальные сведения о строении вещества. (6ч) | | | | | | | |
| 12.09.13 | 10.10.13 | 4/1 | Строение вещества.  Молекулы. Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел». (§ 7, 8. с. 160) | 1. Объяснить строение и свойства вещества наличием в нем отдельных очень маленьких частиц, между которыми есть промежутки.  2. Дать понятие молекулы вещества. | I. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение темы)  II. Выполнение второй части (пункт 3) лабораторной работы №2 «Измерение размеров малых тел».  III. Итог урока. | Доклад (2 группы);  §7, 8. Определить при помощи линейки средний диаметр горошины или крупинки пшена (1-я часть л/р №2 «Определение размеров малых тел»; выполнить по описанию и указаниям в учебнике на с.160) |  |
| 16.09.13 | 14.10.13 | 5/2 | Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. (§ 9) | 1. Дать объяснение процесса диффузии.  2. Раскрыть особенности этого явления. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового материала. (Постановка учебной задачи, объяснение диффузии, показ опыта с крупинкой марганцевокислого калия)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам)  IV. Решение задач. (№59,63,66,68 с.10)  V. Итог урока. | §9, задание 2 на с.23. |  |
| 19.09.13 | 17.10.13 | 6/3 | Взаимное притяжение и отталкивание молекул. (§ 10) | Показать наличие взаимодействия между молекулами твердых тел и жидкостей. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового материала. (Объяснение материала, опыт)  III. Закрепление материала (Обсуждение вопросов, решение задач-№79, 80, 81, 82, 83 с.11)  IV. Итог урока. | §10, упражнение 2 на с.26. |  |
| 23.09.13 | 17.10.13 | 7/4 | Агрегатные состояния вещества. (§ 11) | Объяснить некоторые механические свойства твердых тел, жидкостей и газов. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала (Постановка учебной задачи, объяснение трех состояний).  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам)  IV. Итог урока. | Кроссворд на тему «Изменения состояний вещества»;  §11. Сочинить сказку о путешествии молекулы воды, которой пришлось вместе с другими молекулами участвовать в различных агрегатных превращениях воды в природе. |  |
| 26.09.13 | 21.10.13 | 8/5 | Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов. (§ 12) | Объяснить свойства различных состояний вещества различием в характере движения и взаимодействия молекул. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового материала. (Объяснение материала, показ плакатов)  III. Закрепление материала. (Опыты с водой, вопросы к опыту)  IV. Итог урока. | §12, задание 3 на с.29 |  |
| 30.09.13 | 24.10.13 | 9/6 | Первоначальные сведения о строении вещества (повторение темы). (§ 7–12)  Контрольная работа «Строение вещества. Диффузия. Погрешность» | Обобщить знания учащихся по теме.  Проверить уровень усвоения знаний. | I. Проверка теоретических знаний учащихся по теме. (устно)  II. Сказка по теме «Первоначальные сведения о строении вещества».  III. Решение задач-№42, 47, 53, 72, 76, 81 с.9, 11.  IV.Кратковременная контрольная работа по вариантам.  V. Итог урока. Игра «Что? Где? Когда?». | §11, 12 повторить. |  |
|  |  |  | Резервный урок. Обобщения и систематизации знаний по теме: первоначальные сведения о строении вещества. |  | I. Орг. момент  II. Контрольные вопросы  III. Контрольные задания |  |  |
| Тема III. Взаимодействие тел. (21ч) | | | | | | | |
| 03.10.13 | 08.11.13 | 10/1 | Механическое движение. (§ 13) | Дать понятие механического движения. | I. Изучение нового материала. (Постановка и обсуждение, демонстрация опытов, обсуждение опыта).  II. Закрепление материала. (Обсуждение вопросов, решение задач-№95, 96, 97, 98, 99, 102, 104 с.14).  III. Игра «Что? Где? Когда?».  IV. Итог урока. | §13, упражнение 3 на с.32; задание 4 на с.32. |  |
| 07.10.13 | 08.11.13 | 11/2 | Равномерное и неравномерное движение. (§ 14) | Дать понятия равномерного и неравномерного движения. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового материала. (Беседа-объяснение материала)  III. Закрепление материала. (Обсуждение вопросов, решение задач-№105,108 с.15)  IV. Итог урока. | §14, вопросы на с.33. |  |
| 10.10.13 | 08.11.13 | 12/3 | Скорость. Единица скорости. (§ 15) | 1. Дать определение скорости и записать формулу для ее расчета.  2. Выразить одну и ту же скорость тела в разных единицах. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового материала. (Беседа-объяснение материала)  III. Закрепление материала. (Решение задач - упражнение 4 (1,2) с.38)  IV. Итог урока. | §15, упражнение 4 (3, 4, 5) на с.38 |  |
| 14.10.13 | 08.11.13 | 13/4 | Расчет пути и времени движения. (§ 16) | Научить учащихся вычислять путь, пройденный телом при равномерном движении, и время движения. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос, решение задач)  II. Изучение нового материала. (Объяснение)  III. Закрепление материала. (Обсуждение вопросов, решение задач - упражнение 5 (2,3,4))  IV. Итог урока. | §16, упражнение 5 (1,5) на с.39. |  |
| 17.10.13 | 11.11.13 | 14/5 | Инерция. (§ 17) | Дать определение явления инерции. Показать случаи ее проявления в быту и технике. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Решение задач и фронтальный опрос)  II. Изучение нового материала. (Беседа-объяснение)  III. Закрепление материала. (Обсуждение вопросов. Игра «Что? Где? Когда?»)  IV. Итог урока. | §17, вопросы на с.42. |  |
| 21.10.13 | 11.11.13 | 15/6 | Взаимодействие тел. (§ 18) | Раскрыть физическую сущность процесса взаимодействия двух тел. | I. Проверка изученного материала. (Беседа по усвоению учебного материала)  II. Актуализация знаний. (Объяснение, демонстрация опытов, анализ, самостоятельная работа)  III. Закрепление материала. (Обсуждение вопросов, решение задач-№195,196,197,200,201,202 с.27)  IV. Итог урока. | §18, задачи № 198, 199, 203 на с.27 |  |
| 24.10.13 | 11.11.13 | 16/7 | Масса тела. Единицы массы. (§ 19) | Объяснить различие скоростей тел после их взаимодействия различием масс тел. Ввести единицу массы – 1кг. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Беседа по вопросам)  II. Изучение нового материала. (Постановка вопроса, демонстрация опыта, обсуждение результата)  III. Закрепление материала. (Обсуждение вопросов, решение задач-№219,220,221,222,224 с.30)  IV. Итог урока. | §19, упражнение 6 (1, 2, 3) на с.46. |  |
| 04.11.13 | 28.11.13 | 17/8 | Измерение массы тела на весах. Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах». (§ 20. с. 162) | Научить учащихся пользоваться рычажными весами и с их помощью определять массу тел. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Беседа по вопросам, физический диктант)  II. Изучение нового материала. (Объяснение материала, демонстрация опыта)  III. Выполнение лабораторной работы №3 «Измерение массы тела на рычажных весах».  IV. Итог урока. | §20 на с.46-48 вопросы 1-3 на с.48. |  |
| 07.11.13 | 28.11.13 | 18/9 | Плотность вещества. Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела». (§21. с. 163) | 1. Ввести понятие плотности вещества.  2. Дать словесную формулировку плотности и записать формулу для ее расчета.  3.Сообщить учащимся единицы плотности.  4. Выработать навыки определения объема тела с помощью измерительного цилиндра (мензурки). | I. Проверка усвоения изученного материала. (Беседа по вопросам, задание на 3-4 минуты)  II. Изучение нового материала. (Объяснение, демонстрация опытов)  III. Закрепление материала. (Решение задач - выражение плотности, задача-сравнение, выполнение лабораторной работы №4)  IV. Итог урока. | §21, упражнение 7 (4, 5) на с.52. |  |
| 11.11.13 | 28.11.13 | 19/10 | Расчет массы и объема тела по его плотности. Лабораторная работа №5 «Определение плотности вещества твердого тела». (§22. с. 165) | 1. Выработать у учащихся навыки определения массы тела и его объема по плотности вещества, из которого изготовлено тело.  2. Научить определять плотность вещества твердого тела с помощью весов и измерительного цилиндра (мензурки). | I. Проверка усвоения изученного материала. (Беседа по вопросам, решение задач)  II. Изучение нового материала.  III. Закрепление материала. (Решение задач - пример 1, 2 с.53)  IV. Выполнение лабораторной работы №5 «Определение плотности вещества твердого тела».  V. Итог урока. | §22, упражнение 8 (1, 2, 3) на с.54. |  |
| 14.11.13 | 02.12.13 | 20/11 | Решение задач по теме «Масса тела. Плотность вещества». (§ 19, 21, 22) | Выработать навыки решения задач по нахождению массы, объема и плотности тел. | I. Повторение изученного материала. (Беседа по вопросам)  II. Решение задач по теме «Масса тела. Плотность вещества» - упражнение 8 (4 с.54; №264,266 (а, б), №275,276 с.34).  III. Итог урока. | §22 повторить, задачи №260, 268 на с.33, 34. |  |
| 18.11.13 | 05.12.13 | 21/12 | Сила. (§ 23) | 1. Дать понятие силы как причины изменения скорости тела.  2. Охарактеризовать силу модулем, направлением и точкой приложения. | I. Проверка выполнения домашнего задания.  II. Изложение нового теоретического материала. (Обсуждение темы (эвристическая беседа), демонстрация опытов, комментарий опытов)  III. Закрепление материала. (Фронтальный опрос)  IV. Итог урока. | §23, вопросы на с.56. |  |
| 21.11.13 | 05.12.13 | 22/13 | Явление тяготения. Сила тяжести. (§ 24) | Дать понятие силы тяжести. Выявить зависимость силы тяжести от массы тела. | I. Повторение изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала. (Показ опытов, комментарий опытов)  III. Закрепление материала. (Беседа-обсуждение по вопросам)  IV. Итог урока. | Сообщение на тему: И. Ньютон – автор закона всемирного тяготения (1687г.). Решить кроссворд по теме «Движение и взаимодействие». |  |
| 25.11.13 | 05.12.13 | 23/14 | Сила упругости. Закон Гука. (§ 25) | Объяснить причины возникновения сил упругости. Сформулировать закон Гука. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового материала. (Постановка вопроса, объяснение темы)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задач-№324,325,326 с.42)  IV. Итог урока. | §25, вопросы на с.61. |  |
| 28.11.13 | 05.12.13 | 24/15 | Вес тела. (§ 26) | Дать понятие веса тела; установить отличия веса тела от силы тяжести. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Вопросы)  II. Изучение нового материала. (Обсуждение темы (эвристическая беседа))  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задач-№330,331,332,334 с.42.)  IV. Итог урока. | §26, вопросы на с.62. |  |
| 02.12.13 | 05.12.13 | 25/16 | Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. (§ 27) | Ввести единицу силы 1H. Вывести связь между силой тяжести и массой тела. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового материала. (Объяснение темы)  III. Закрепление материала. (Решение задач - пример на с.64; упражнение 9 (1))  IV. Итог урока. | §27, упражнение 9 (2,3). |  |
| 05.12.13 | 09.12.13 | 26/17 | Динамометр. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром». (§ 28. с. 165) | 1. Ознакомить учащихся с устройством и принципом действия динамометра.  2. Научить градуировать динамометр и сформировать навыки измерения им сил. | I. Проверка усвоения изученного материала (Фронтальный опрос).  II. Изложение нового теоретического материала. (Работа по учебнику, показ опытов)  III. Выполнение лабораторной работы №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»  IV. Итог урока. | §28, упражнение 10 (1, 2, 3) на с.67. |  |
| 09.12.13 | 09.12.13 | 27/18 | Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил. (§ 29) | 1. Закрепить представление учащихся о силе как о векторной величине.  2. Дать понятие равнодействующей сил.  3. Показать способ нахождения равнодействующей сил, направленных по одной прямой. | I. Проверка усвоения изученного теоретического и практического материала. (фронтальный опрос, решение задач)  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение темы, решение задач)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам)  IV. Решение задач-№371,392 с.47.  IV. Итог урока. | §29, упражнение 11 (1, 2, 3) на с.70. |  |
| 12.12.13 | 09.12.13 | 28/19 | Сила трения. (§ 30) | Выяснить: а) причины появления силы трения; б) возможности ее уменьшения; в) факторы, от которых зависит численное значение силы трения. | I. Проверка усвоения изученного теоретического и практического материала. (Фронтальный опрос, решение задачи)  II. Изучение нового теоретического материала. (Обсуждение темы (эвристическая беседа), самостоятельная работа по учебнику)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение экспериментальной задачи)  IV. Итог урока. (Игра «Ленточка») | §30, задачи №406, 409, 410 на с.57. |  |
| 16.12.13 | 09.12.13 | 29/20 | Трения покоя. Трение в природе и технике. (§ 31, 32) | 1. Дать понятие силы трения покоя.  2. Выяснить особенности этой силы.  3. Обсудить роль трения в природе и технике. | I. Проверка усвоения изученного теоретического материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала. (Демонстрация опытов)  III. Решение задач-№400,401,407,412,415,416,420,422 с.57.  IV. Игра «Что? Где? Когда?».  V. Итог урока. (Игра «Кто быстрее?») | §31, 32, задачи №424, 425 на с.59. |  |
| 19.12.13 | 14.12.13 | 30/21 | Контрольная работа по теме «Взаимодействие тел». (§ 13–32) | Проверить уровень усвоения знаний учащихся по теме. | I. Контрольные вопросы. (Вариант I, вариант II)  II. Контрольные задания. (Вариант I, вариант II)  III. Решение задач. (Вариант I, вариант II) |  |  |
| Тема IV. Давление твердых тел, жидкостей и газов. (25ч) | | | | | | |  |
| 23.12.13 | 23.12.13 | 31/1 | Давление. Единицы давления. (§ 33) | Дать понятие давления. Ввести единицу давления 1 Па. | I. Изучение нового теоретического материала.  II. Закрепление материала. (Демонстрация опыта, решение задач - упражнение 12 (1,2,3) на с.80)  III. Итог урока. | §33, упражнение 12 (4) на с.80. |  |
| 26.12.13 | 23.12.13 | 32/2 | Способы уменьшения и увеличения давления. (§ 34) | 1. Обсудить способы уменьшения или увеличения давления твердых тел.  2. Выработать умения и навыки решения задач по теме «Давление твердых тел». | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос, решение задач)  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение, работа по учебнику)  III. Решение задач-упражнение 13 (1, 2); задачи для повторения; №455,457 с.63.  IV. Итог урока. | §34, задание 6 на с.82. |  |
| 13.01.14 |  | 33/3 | Давление газа. (§ 35) | Раскрыть физический механизм давления газа на стенки сосуда. | I. Проверка выполнения домашнего задания.  II. Повторение материала о строении и свойствах газов. (Фронтальный опрос)  III. Изложение нового материала. (Объяснение темы, проведение и объяснение опыта)  IV. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задач-№469,470,471.472,474 с.64.)  V. Итог урока. | §35, вопросы на с.85; подготовиться к контрольной работе по теме «Давление». |  |
| 16.01.14 |  | 34/4 | Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. (§ 36) | 1. Обсудить различия между твердыми телами, жидкостями и газами.  2. Сообщить учащимся закон Паскаля.  3. Проконтролировать знания учащихся по теме «Давление». | I. Проверка усвоения изученного материала по теме «Давление газа». (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение темы, демонстрация опытов, формулировка закона Паскаля)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам)  IV. Выполнение кратковременной контрольной работы ( за 15-20 минут до конца урока)  V. Занимательная минутка – новогодняя поэтическо-физическая викторина. (Провести на последнем уроке II четверти перед праздником Нового года)  IV. Итог урока. | §36, задача №476 на с.65. |  |
| 20.01.14 |  | 35/5 | Давление в жидкости и газе. (§ 37) | Выяснить механизм возникновения давления жидкости и газа на некотором уровне. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение темы)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам)  IV. Итог урока. | §37, задача №491 на с.68. |  |
| 23.01.14 |  | 36/6 | Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. (§ 38) | Получить выражение для расчета давления жидкости на дно и стенки сосуда. | I. Эстафета юных физиков.  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение темы)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задач - пример с.91; упражнение 15 (2,3))  IV. Итог урока. | §38, упражнение 15 (1) на с.92. |  |
| 27.01.14 |  | 37/7 | Решение задач по теме «Закон Паскаля. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда». (§ 36–38) | Выработка умений и навыков решения типовых задач по теме «Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда». | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос, решение задач)  II. Решение задач-№519,522,524,529,531 с.72. | §37, 38 (повторить), задача 532 на с.73. |  |
| 30.01.14 |  | 38/8 | Сообщающиеся сосуды. (§ 39) | 1. Обосновать расположение поверхности однородной жидкости в сообщающихся сосудах на одном уровне.  2. Привести примеры сообщающихся сосудов в быту и технике. | I. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение темы, демонстрации)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задач - упражнение 16 (2) с.95)  IV. Итог урока. | §39, упражнение 16 (4) на с.95. |  |
| 03.02.14 |  | 39/9 | Применение сообщающихся сосудов. (§ 39) | Объяснить действие водомерного стекла, шлюза, водопровода, фонтана. | I. Изучение нового теоретического материала. (Самостоятельная работа по учебнику, опыты)  III. Закрепление материала. (Решение задач - задание 9 (3) с.96, задачи для повторения)  IV. Итог урока. | §39 повторить. |  |
| 06.02.14 |  | 40/10 | Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушное оболочка Земли. (§ 40, 41) | Объяснить учащимся причины возникновения атмосферного давления. | I. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение материала)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам. Решение задач - упражнение 17 (1), задание 10 (3,4) с.98, упражнение 18 (1,2)  IV. Итог урока. | §40, 41 прочитать, задание 10 (1, 2) на с.98. |  |
| 10.02.14 |  | 41/11 | Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. (§ 42) | Раскрыть физическую сущность опыта Торричелли. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение материала)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задач - упражнение 19 (1,2) с.104)  IV. Итог урока. | §42; упражнение 19 (3,4) с.104. |  |
| 13.02.14 |  | 42/12 | Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. (§ 43, 44) | 1. Рассказать об устройстве и принципе действия типа барометра.  2. Объяснить физические причины уменьшения атмосферного давления с высотой. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение материала, демонстрация опыта)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задач - упражнение 20, упражнение 21 (1,2))  IV. Итог урока. | §43, 44; упражнение 21  (3,4) с.107. |  |
| 17.02.14 |  | 43/13 | Манометры. (§ 45) | Объяснить устройство и принцип действия жидкостного и металлического манометров. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение материала, демонстрация опыта)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам)  IV. Повторение. (Решение задач-№575,579,580,581 с.80)  IV. Итог урока. | §45 прочитать. |  |
| 20.02.14 |  | 44/14 | Поршневой жидкостный насос. (§ 46) | 1. Объяснить устройство и принцип действия поршневого жидкостного насоса.  2. Провести контроль знаний учащихся по теме «Давление в жидкости и газе». | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение материала, демонстрация опытов)  III. Контрольная работа по теме «Давление в жидкости и газе» (за 20-30 минут до конца урока)  IV. Игра «Что? Где? Когда?»  V. Итог урока. | §46, упражнение 22 (1,3) с.111. |  |
| 24.02.14 |  | 45/15 | Гидравлический пресс. (§ 47) | 1. Объяснить принцип действия гидравлической машины.  2. Получить выражение для расчета выигрыша в силе, даваемого гидравлической машиной.  3. Показать область применения гидравлических прессов в промышленности. | I. Анализ выполнения контрольной работы.  II. Анализ решения задач из упражнения 22 (1, 3).  III. Изучение нового материала. (Объяснение материала, самостоятельная работа по учебнику, демонстрация опыта)  IV. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задачи - упражнение 23 (2) с.114)  V. Итог урока. | §47, упражнение 23 (1,3) с.114; задание №13 для мальчиков. |  |
| 27.02.14 |  | 46/16 | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. (§ 48) | Объяснить причины возникновения выталкивающей силы. Получить выражение для расчета ее модуля. | I. Решение задачи №498 с.69.  II. Изучение нового теоретического материала. (Работа по рисунку, объяснение материала, демонстрация опыта, беседа)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задач из повторения)  IV. Итог урока. | §48 прочитать. |  |
| 03.03.14 |  | 47/17 | Архимедова сила. (§ 49) | Вывести правило для вычисления архимедовой силы. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение материала, самостоятельная работа по учебнику)  III. Закрепление материала (Решение задач-упражнение 24 (3,4))  IV. Итог урока. | §49; 8 (с.183 учебника)-пожеланию прочитать. Упражнение 24 (1,2) с.119; задание 14 с.120. |  |
| 06.03.14 |  | 48/18 | Лабораторная работа №7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело». (с. 167) | Обнаружить на опыте выталкивающее действие жидкости на погружение в нее тело и определить выталкивающую силу. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Лабораторная работа №7.  III. Решение задачи-№652 с.88.  IV. Итог урока. | §48,49 повторить. Задача №650 с.88. |  |
| 10.03.14 |  | 49/19 | Плавание тел. (§ 50) | Выяснить условия, при которых тело в жидкости тонет, всплывет и плавает. | I. Анализ лабораторной работы, выполненной на прошлом уроке.  II. Изучение нового теоретического материала. (Обсуждение темы, демонстрация опытов)  III. Закрепление материала  (Беседа по вопросам, решение задач-№650 с.88, упражнение 25 (1,2) с.123)  IV. Итог урока. | §50; упражнение 25 (1,4,5) с.123; задание 15 с.123. |  |
| 13.03.14 |  | 50/20 | Решение задач по теме «Архимедова сила. Плавание тел». (§ 49, 50) | 1. Повторение теоретического материала темы.  2. Выработка умений и навыков решения типовых задач по теме. | I. Проверка усвоения изученного материала (фронтальный опрос).  II. Решение задач из повторения.  III. Итог урока. | §49,50 повторить; задача №646 с.87. |  |
| 17.03.14 |  | 51/21 | Лабораторная работа №8 «Выяснение условий плавания тела жидкости». (с. 168) | На опыте выяснить условия, при которых тело плавает и при которых тонет. | I. Проверка усвоения изученного материала (фронтальный опрос).  II. Лабораторная работа №8.  III. Итог урока. | §49-50 повторить. |  |
| 20.03.14 |  | 52/22 | Плавание судов. (§ 51) | Объяснить плавание судов. Дать понятие осадки судна, ватерлинии, водоизмещения судна, его грузоподъемности. | I. Анализ лабораторной работы №8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».  II. Изучения нового теоретического материала (Объяснение темы, демонстрация опытов)  III. Решение задач-№642,644,645 с.87.  IV. Итог урока. | §51; упражнение 26 (1,2) с.125. |  |
| 24.03.14 |  | 53/23 | Воздухоплавание. Решение задач по теме «Плавание тел. Воздухоплавание». (§ 52) | 1. Дать понятие подъемной силы воздушного шара и 1 м3 газа.  2. Показать область использования воздушных шаров-зондов. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос, решение задачи)  II. Изучение нового материала (Объяснение темы, демонстрация опытов, работа по учебнику, практическая коллективная работа)  III. Закрепление материала (Решение задачи)  IV. Контрольная работа. (Вариант I, вариант II)  V. Итог урока (Игра «Знаешь ли ты формулы») | §52 прочитать. Подготовиться к контрольной работе по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов». |  |
| 27.03.14 |  | 54/24 | Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов». | Контроль знаний учащихся по теме. | I. Проведение контрольной работы. | Задание 16 на с.125. |  |
| Тема V. Работа и мощность. Энергия (13 ч.) | | | | | | |  |
| 07.04.14 |  | 55/1 | Механическая работа. Единицы работы. (§ 53) | 1. Дать понятие механической работы.  2. Написать формулу для ее расчета.  3. Определить единицу механической работы. | I. Анализ результатов контрольной работы по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».  II. Изучение нового теоретического материала (Обсуждение темы, демонстрация опытов).  III. Закрепление материала (Решение задач-разбор примера на с.130, упражнение 28 (1,3)).  IV. Итог урока. | §53, упражнение 28 (3,4) с.131. |  |
| 10.04.14 |  | 56/2 | Мощность. Единицы мощности. (§ 54) | Дать понятие мощности. Ввести единицу мощности. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Решение задач-из повторения.  III. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение материала, демонстрация опытов)  IV. Закрепление материала. (Решение задач-пример на с.133,134;на расчет механической работы)  V. Итог урока. | §54; упражнение 29 (1,3) с.135. |  |
| 14.04.14 |  | 57/3 | Решение задач по теме «Механическая работа. Мощность ». (§ 53, 54) | Выработать умения и навыки решения задач по теме «Механическая работа. Мощность». | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Решение задач-упражнение 29 (2, 4, 6).  III. Итог урока. | Решите задачи:  1. Ящик под действием силы 40 Н передвигают на расстояние 1,5м. Определите совершенную при этом работу.  2. Мальчик массой 40кг взбегает с первого на второй этаж за 3с. Какую мощность он развивает, если высота этажа 3м? |  |
| 17.04.14 |  | 58/4 | Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. (§ 55, 56) | 1. Объяснить назначение механизмов.  2. Дать понятие выигрыша в силе.  3. Установить условия (правило) равновесия рычага. | I. Изучение нового теоретического материала. (Рассматривание рисунок, комментирование)  II. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задач - пример на с.139, №740, 741 на с.97)  III. Итог урока. | §55,56; упражнение 30 (1,2) с.144. |  |
| 21.04.14 |  | 59/5 | Момент силы (§ 57) | 1. Дать понятие момента силы.  2.Сформулировать правило рычага через момент силы. | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение, демонстрации опытов, пример решения задач)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задач-№750,751, 752 на с.98)  IV. Итог урока. | §57 повторить. |  |
| 24.04.14 |  | 60/6 | Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа №9 «Выяснение условий равновесия рычага». (§ 58. с. 169) | 1. Проверить на опыте, при каком соотношении сил и их плеч рычаг находится в равновесии.  2. Проверить на опыте правило моментов. | I. Повторение изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение материала)  III. Выполнение лабораторной работы №9.  IV. Итог урока. | Разгадать кроссворд «В городе неразгаданных тайн».  §58, упражнение 30 (3) с.145. |  |
| 28.04.14 |  | 61/7 | Применение закона равновесия рычага к блоку.  Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики. (§ 59, 60) | 1. Дать понятие неподвижного и подвижного блоков.  2. Вычислить выигрыш в силе для подвижного блока.  3. Сформулировать «Золотое правило» механики. | I. Анализ результатов выполнения лабораторной работы №9 «Выяснение условий равновесия рычага».  II. Изучение нового теоретического материала. (Вводная беседа, объяснение темы, демонстрации опытов)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решения задач из повторения)  IV. Итог урока. | §59,60; упражнение 31 (1,2) с.149. |  |
| 01.05.14 |  | 62/8 | КПД. Решение задач по теме «Золотое правило» механики. Подготовка к лабораторной работе № 10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости». (§ 61) | 1. Выработка умений и навыков решения задач по теме «Золотое правило» механики.  2. Подготовка к лабораторной работе №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости». | I. Проверка усвоения изученного материала. (Фронтальный опрос)  II. Подготовка к решению задач.  III. Решение задач-упражнение 31 (3,4).  IV. Изучение нового теоретического материала. (Вводная беседа, демонстрации опытов, объяснение материала)  V. Закрепление материала.  VI. Итог урока. | §61; пример решения задачи на с.151 учебника переписать. |  |
| 05.05.14 |  | 63/9 | Лабораторная работа №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости». (с. 170) | 1.Вычислить КПД предложенной наклонной плоскости.  2.Убедиться на опыте в том, что полезная работа, выполненная с помощью простого механизма (наклонной плоскости), меньше полной. | I. Повторение изученного материала (фронтальный опрос, решение задач-№797 на с.106)  II. Лабораторная работа №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».  III. Итог урока. | §61 повторить. Упражнение 31 (5) с.150. |  |
| 08.05.14 |  | 64/10 | Энергия.  Потенциальная и кинетическая энергия. (§ 62, 63) | 1. Дать понятие энергии.  2. Проанализировать зависимость потенциальной энергии поднятого тела его массы и высоты подъема и кинетической энергии от массы тела и его скорости. | I. Анализ выполнения лабораторной работы №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».  II. Изучение нового теоретического материала. (Вводная беседа, демонстрации опытов, объяснение материала)  III. Закрепление материала. (Беседа по вопросам, решение задач - упражнение 40 (5))  IV. Итог урока. | §62, 63, упражнение 32 (1,2,3) с.156; подготовиться к контрольной работе по теме «Работа. Мощность. Энергия». |  |
| 12.05.14 |  | 65/11 | Превращение одного вида механической энергии в другой. (§64) | 1. Продемонстрировать явление превращения одного вида механической энергии в другой. | I. Изучение нового теоретического материала. (Объяснение материала)  II. Закрепление материала. (Беседа по вопросам)  III. Итог урока. | §64 повторить. |  |
| 15.05.14 |  | 66/12 | Решение задач по теме «Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия». (§ 62, 63, 64) | Исправить ошибки, допущенные учащимися в контрольной работе; развивать навыки решения задач. | I. Игра «Что? Где? Когда?».  II. Решения задач - разбор задач из контрольной работы; №804, 808, 811, 818, 826, 831на с.106.  III. Итог урока. | Упражнение 33 (1,2,3) с.158. |  |
| 19.05.14 |  | 67/13 | Повторение темы «Работа и мощность. Энергия». (§ 54, 62) | Обобщить знания учащихся по теме. | I. Фронтальный опрос учащихся.  II. Решение задач-комбинированные задачи.  III. Итог урока. | §64 повторить. |  |
| 22.05.14 |  | 68/14 | Итоговая контрольная работа «Работа. Мощность. Энергия» | Контроль знаний учащихся по теме «Работа, мощность, энергия». | Выполнение контрольной работы по теме «Механическая работа. Мощность. Энергия» |  |  |

**Литература:**

1. Физика. 7 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений. / А.В. Пёрышкин. – 12-е изд., доработ. – М.: Дрофа, 2008. – 192 с.: ил.
2. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / В.И. Лукашик, Е.В. Иванова. – 21-е изд. – М.: Просвещение, 2007. – 240 с.
3. Сборник задач по физике: к учебникам А.В. Пёрышкина и др. «Физика. 7 кл», «Физика. 8 кл», «Физика. 9 кл» (М.: Дрофа): 7 – 9-й кл. / А.В. Пёрышкин; Сост. Н.юВ. Филонович. – М.: АСТ: Астрель, 2012. – 190 с. – (Новый учебно-методический комплект).
4. Уроки физики Кирилла и Мефодия с 7 по 11 классы. ООО «Кирилл и Мефодий» 2000, 2006.
5. Электронные учебные издания. Лабораторные работы по физике с 7 по 11 классы. ООО «Дрофа»−2006, ООО «Квазар-Микро»−2006.
6. Физика. Тесты. 7 класс: к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 7 класс» / А.В. Чеботарева.– М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 159с.
7. Физика. Контрольные и самостоятельные работы. 7 класс: к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 7 класс» / А.В. Чеботарева.– М.: Издательство «Экзамен», 2012
8. Физика. 7 класс: поурочные планы по учебнику А.В. Перышкина / авт.-сост. В.А. Шевцов. – Волгоград: Учитель, 2007. – 303 с.
9. Рабочие программы по физике. 7-11 классы /авт.-сост. В.А. Попова. – 2-е изд. стереотип. – М.: Планета, 2011. – 248 с.
10. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
11. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>
13. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>