МБОУ «Краснодолинская СОШ»

**Приложение к комплекту:**

**сборник КИМов по физике**

**для учащихся 7 класса**

Составитель: Щербакова Екатерина Сергеевна, учитель физики, 1 кв. категория

2015 год

Цель создания данного комплекта - контроль результатов усвоения пройденного материала и своевременное выявление пробелов в знаниях.

Сборник тестов и самостоятельных работ содержит материал по всем темам 7 класса. При комплектовании материала были использованы следующие печатные издания:

1. Контрольно-измерительные материалы. Физика: 7 класс /Сост. Н.И. Зорин. – М.: ВАКО, 2011
2. Контрольные и самостоятельные работы по физике. 7 класс к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 7 класс»/ О.И. Громцева. – М.:Издательство Экзамен, 2012.

Комплект предусматривает организацию всех основных этапов учебно-познавательной деятельности: применение и актуализация теоретических знаний, контроль качества и усвоения материала, использование алгоритмов решения задач.

Содержание сборника:

1. Тест 1. Введение. Что изучает физика.
2. Тест 2. Введение. Наблюдения. Опыты. Физические величины.
3. Тест 3. Первоначальные сведения о строении вещества.
4. Тест 4. Взаимодействие тел.
5. Самостоятельная работа 1. Расчет пути и времени движения.
6. Тест 5. Взаимодействие тел.
7. Самостоятельная работа 2. Плотность.
8. Самостоятельная работа 3. Расчет массы и объема тела по его плотности.
9. Тест 6. Силы.
10. Тест 7. Давление.
11. Тест 8. Атмосферное давление.
12. Тест 9. Работа. Мощность. Энергия.

Тесты и самостоятельные работы представлены в двух вариантах.

На выполнение тестов и самостоятельных работ отводится 7-15 минут.

Место данного материала в календарно-тематическом планировании:

|  |  |
| --- | --- |
| **№ урока** | Наименование раздела и тем |
| *Физика и физические методы изучения природы  4 часа* | | |
| 1 | Вводный инструктаж по ТБ в кабинете физики. Что изучает физика. |
| 2 | Физические термины. Наблюдения и опыты. |
| 3 | Физические величины и их измерение. Точность и погрешность измерений. **Тест 1** |
| 4 | Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторных работ. Лабораторная работа №1 «Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности» Физика и техника |
| *Первоначальные сведения о строении вещества  5 часов* | | |
| 5 | Строение вещества. Молекулы. **Тест 2** |
| 6 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел» |
| 7 | Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. |
| 8 | Взаимное притяжение и отталкивание молекул. |
| 9 | Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении газов, жидкостей и твердых тел **Тест 3** |
| *Взаимодействие тел       22 час* | | |
| 10 | Механическое движение. Равномерное и неравномерное движения. |
| 11 | Скорость. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3 «Изучение зависимости пути от времени при прямолинейном равномерном движении. Измерение скорости». **Тест 4** |
| 12 | Расчет пути и времени движения. **С/работа 1** |
| 13 | Решение задач по теме «Строение вещества», «Механическое движение» **Тест5** |
| 14 | Контрольная работа №1 по теме «Строение вещества. Механическое движение» |
| 15 | Инерция |
| 16 | Взаимодействие тел. Масса тел. |
| 17 | Измерение массы тела на весах. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 «Измерение массы тела на рычажных весах». |
| 18 | Понятие объема. Инструктаж по ТБ Лабораторная работа №5 «Измерение объема тела». |
| 19 | Плотность вещества. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 «Определение плотности твердого тела». |
| 20 | Расчет массы и объема тела по его плотности. **С/работа 2** |
| 21 | Сила. **С/работа 3** |
| 22 | Сила упругости. Явление тяготения. Сила тяжести. |
| 23 | Сила упругости. Закон Гука. Вес тела |
| 24 | Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. |
| 25 | Динамометр. Инструктаж по ТБ. Лабораторная  работа №7 «Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины» |
| 26 | Сложение двух сил. Равнодействующая сила. |
| 27 | Сила трения. Трение покоя. **Тест 6** |
| 28 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №8 «Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления». |
| 29 | Решение задач по теме «Взаимодействие тел» |
| 30 | Контрольная работа №2 по теме «Взаимодействие тел». |
| 31 | Трение в природе и технике. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №9 «Определение центра тяжести плоской пластины» |
| *Давление твердых тел, жидкостей и газов   21 час* | | |
| 32 | Давление. Способы увеличения и уменьшения давления. |
|
| 33 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №10 «Измерение давления твердого тела на опору» |
| 34 | Давление газа. **Тест 7 часть1** |
| 35 | Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. |
| 36 | Давление в жидкости и в газе. |
| 37 | Расчет давления на дно и стенки сосуда. |
| 38 | Сообщающиеся сосуды. **Тест 7 часть2** |
| 39 | Вес воздуха. Атмосферное давление. |
| 40 | Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. |
| 41 | Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. |
| 42 | Манометры. |
| 43 | Поршневой и жидкостный насос. |
| 44 | Гидравлический пресс. **Тест 8** |
| 45 | Решение задач по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел» |
| 46 | Контрольная работа №3 по теме « Давление газов, жидкостей и твердых тел». |
| 47 | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила |
|
| 48 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №11 «Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело» |
| 49 | Плавание тел.  Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №12 «Выяснение условий плавания тела в жидкости» Плавание судов. |
| 50 | Воздухоплавание. |
| 51 | Решение задач по теме «Архимедова сила, плавание тел» |
| 52 | Контрольная работа №4 по теме «*Архимедова сила, плавание тел»* |
| *Работа,  мощность, энергия.    11 часов* | | |
| 53 | Механическая работа. Мощность. |
| 54 | Простые механизмы. Рычаг. Равновесие тел на рычаге. |
| 55 | Момент силы. Рычаги в природе, технике, быту. |
| 56 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №13 «Выяснение условий равновесия рычага». |
| 57 | Применение закона равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики» |
| 58 | КПД Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №14 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости» |
| 59 | Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия. |
| 60 | Превращение одного вида механической энергии в другой. Энергия рек и ветра. |
| 61 | Закон сохранения энергии. **Тест 9** |
| 62 | Решение задач по теме «Работа, мощность, энергия». |
| 63 | Контрольная работа №5 по теме «Работа, мощность, энергия» |
| *Итоговое повторение  5 ч* | | |
| 64 | Повторение материала по теме «Взаимодействие тел» |
| 65 | Повторение материала по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел» |
| 66 | Итоговая контрольная работа №6 за курс 7 класса |
| 67 | Анализ контрольной работы |
| 68 | Обобщающий урок за курс физики 7 класса |

Тетрадь для тестов и самостоятельных работ представляет из себя сборник бланков для ответов, что позволяет существенно сократить время выполнения работы. Учащийся не тратит время на составления таблицы для ответов. Учитель получает все ответы в одном формате, что существенно сокращает время проверки. Табличная форма представления ответов дает наглядность при поэлементном анализе усвоения материала, что позволяет построить индивидуальную образовательную траекторию обучающегося.

Сборник и тетрадь легко воспроизводятся, для этого необходим принтер и листы формата А4. Тесты и самостоятельные работы можно представить в виде отдельных бланков заданий.

Весь материал представлен на диске.