**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»**

Рассмотрено: Согласовано: Утверждаю:

Рук ШМС: Зам директора по УВР Директор школы

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

Протокол №\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г.

**Рабочая программа по физике с 7-9 классы.**

**Количество часов: 204 часа за учебный год.**

**Учитель физики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**

**2017-2018 учебный год**

**1.Место учебного предмета в учебном плане**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| классы | 7 класс | 8 класс | | 9 класс |
| кол-во часов в год | 68 | 68 | | 68 |
| итого | 204 часа | | | |
|  | |

На изучение курса **«Физика**» с 7-9 классы отводится 2 ч в неделю.

**Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

1. *Перышкин А.В.* Физика-7 класс. : учебник для общеобразовательных учреждений. – 2-е издание, стереотип. М.: Дрофа, 2013. – 221, [4] с. : ил.
2. *Перышкин А.В.*Физика-8 класс. : учебник для общеобразовательных учреждений.– М.: Дрофа, 2013. – 237, [3] с. : ил.
3. *Перышкин А.*В. Физика-9 – М.: Дрофа, 2006. – 255, [1] с. : ил.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностными результатами**обучения физике в основной школе являются:

* сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
* убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
* самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
* готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
* мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
* формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

**Метапредметными результатами**обучения физике в основной школе являются:

* овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
* понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
* формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
* приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
* развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
* освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
* формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

**Предметными результатами**обучения физике в основной школе являются:

* знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
* умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
* умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
* умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
* формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
* развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
* коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

**Содержание учебного курса**

**7 класс (68 часов)**

**Введение 4 часа**

Вводный инструктаж по ТБ. Что изучает физика.

Физические термины. Наблюдения и опыты.

Физические величины и их измерение. Точность и погрешность измерения

Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторных работ.

Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»

Физика и техника.

**Первоначальные сведения о строении вещества 6 часов**

Строение вещества. Молекулы

Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»

Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.

Взаимное притяжение и отталкивание молекул

Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении газов, жидкостей и твердых тел

Повторение по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»

**Взаимодействие тел 22 часов**

Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.

Скорость

Расчет пути и времени движения

Решение задач по теме «Строение вещества», «Механическое движение»

Контрольная работа №1 по теме «Механическое движение»

Инерция

Взаимодействие тел. Масса тел

Измерение массы тела на весах.

Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах»

Понятие объема.

Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тел»

Плотность вещества

Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твёрдого тела»

Расчет массы и объема тела по его плотности

Решение задач по теме «Масса, объем тела, плотность»

Сила.

Самостоятельная работа по теме «Плотность»

Явление тяготения. Сила тяжести

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела

Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.

Динамометр.

Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром

Сложение двух сил. Равнодействующая сила.

Сила трения. Трение покоя.

Трение в природе и технике

Решение задач по теме «Взаимодействие тел»

Контрольная работа №2 по теме «Взаимодействие тел»

Повторение по теме «Строение вещества», «Взаимодействие тел»

**Давление жидкостей, газов и твердых тел 23 часа**

Давление. Способы увеличения и уменьшения трения

Давление газа

Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.

Давление в газе и жидкости.

Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда

Сообщающиеся сосуды

Решение задач по теме «Давление жидкостей, газов и твердых тел»

Контрольная работа №3 по теме «Давление жидкостей, газов и твердых тел»

Вес воздуха. Атмосферное давление

Почему существует воздушная оболочка Земли

Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.

Барометр-анероид

Атмосферное давление на разных высотах. Манометры

Гидравлический пресс. Поршневой жидкостный насос.

Решение задач по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел»

Действие жидкости и газа на погруженное в них тело Самостоятельная работа по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел»

Архимедова сила

Лабораторная работа № 7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»

Плавание тел.

Плавание судов.

Контрольная работа №4 по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел». «Закон Архимеда»

Воздухоплавание

Решение задач по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел»

Лабораторная работа №8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»

**Работа, мощность, энергия 11 часов**

Механическая работа

Мощность

Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге

Самостоятельная работа по теме «Работа и мощность»

Момент силы

Рычаги в природе, технике, быту

Лабораторная работа №9 «Выяснение условия равновесия рычага»

Применение закона равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики

КПД.

Лабораторная работа №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»

Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия

Превращение одного вида механической энергии в другой. Решение задач по тем«Работа, мощность, энергия»

Контрольная работа №5 по теме «Работа, мощность, энергия»

**Итоговое повторение 2 часа**

Итоговая контрольная работа.

Заключительный урок(Экскурсия «Физика вокруг нас»)

**8 класс(68 часов)**

**Тепловые явления 13 часов**

Вводный инструктаж по ТБ

Тепловое движение. Температура

Входная контрольная работа

Внутренняя энергия

Способы изменения внутренней энергии

Виды теплообмена

Количество теплоты. Единицы количества теплоты

Проверочная работа по теме «Виды теплопередачи»

Удельная теплоемкость

Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении

Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторных работ.

Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»

Энергия топлива.

Удельная теплота сгорания

Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах

Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела»

Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»

**Изменение агрегатных состояний веществ 13 часов**

Агрегатные состояния вещества

Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания

Удельная теплота плавления

Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар.

Поглощение энергии при испарении и выделение ее при конденсации

Контроль знаний по итогам четверти.

Кипение

Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха

Удельная теплота парообразования и конденсации

Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания

Паровая турбина(изобретение паровоза и автомобиля

КПД теплового двигателя

Решение задач по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»

Контрольная работа №2 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»

**Электрические явления 27 часов**

Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов

Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле.

Делимость электрического заряда. Электрон

Строение атомов

Объяснение электрических явлений

Электрический ток. Источники электрического тока

Электрическая цепь и ее составные части

Электрический ток в металлах

Действия электрического тока

Направление электрического тока

Сила тока. Единицы силы тока.

Амперметр. Измерение силы тока.

Лабораторная работа №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»

Электрическое напряжение. Единицы напряжения

Вольтметр. Измерение напряжения.

Лабораторная работа №4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»

Зависимость силы тока от напряжения Электрическое сопротивление

Закон Ома для участка цепи

Расчет сопротивления проводника

Реостаты. Решение задач.

Лабораторная работа №5 «Регулирование силы тока реостатом»

Лабораторная работа №6 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»

Решение задач

Контрольная работа №3 по теме «Сила тока, напряжение, сопротивление»

Последовательное соединение проводников

Параллельное соединение проводников

Смешанное соединение проводников, Решение задач.

Работа и мощность электрического тока

Лабораторная работа №7 «Измерение работы и мощности тока в лампе»

Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца

Применение теплового действия электрического тока(Лампа накаливания.

Нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители)

Контрольная работа №4 по теме «Постоянный ток»

Решение задач по теме «Постоянный ток»

**Электромагнитные явления 4 часа**

Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии

Магнитное поле катушки с током.

Электромагниты.

Лабораторная работа №8 «Сборка электромагнита и испытание его действия»

Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.

Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Лабораторная работа №9«Изучение электрического двигателя постоянного тока»

**Световые явления 9 часов**

Источники света. Распространение света.

Отражение света. Законы отражения света.

Плоское зеркало

Преломление света

Линзы. Оптическая сила линзы.

Изображения, даваемые линзой

Оптические приборы. Решение задач.

Лабораторная работа №10 «Получение изображения при помощи линзы»

Контрольная работа №5 по теме «Световые явления»

**Итоговое повторение 2 часа**

Итоговая контрольная работа

Повторение материала.(Урок-экскурсия «Физика в природе»)

**9 класс**

**Законы движения и взаимодействия тел 28 часов**

Вводный инструктаж по ТБ

Материальная точка

Система отсчета

Перемещение

Входная контрольная работа

Определение координаты движущегося тела

Перемещение при прямолинейном равномерном движении

Прямолинейное равноускоренное движение

Ускорение

Скорость прямолинейного равноускоренного движения

График скорости

Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении

Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости

Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторных работ.

Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»

Основы кинематики

Решение задач по теме «Основы кинематики»

Контрольная работа №1 по теме «Основы кинематики»

Относительность движения

Инерциальные системы отсчета

Первый закон Ньютона

Второй закон Ньютона

Третий закон Ньютона

Свободное падение тел

Движение тела, брошенного вертикально вверх

Контроль знаний по итогам четверти.

Лабораторная работа №2 «Исследование свободного падения»

Закон всемирного тяготения

Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах

Решение задач по теме «Законы Ньютона»

Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью

Искусственные спутники Земли

Импульс тела. Закон сохранения импульса.

Реактивное движение. Ракеты

Решение задач по теме «Основы динамики»

Контрольная работа №2 по теме «Основы динамики»

**Механические колебания и звук 12 часов**

Колебательное движение. Свободные колебания. Колебательные системы. Маятник.

Величины, характеризующие колебательное движение

Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины»

Превращения энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания.

Решение задач по теме «Механические колебания»

Распространение колебаний в среде. Волны. Продольные и поперечные волны.

Длина волны. Скорость распространения волны.

Источники звука. Звуковые колебания.

Распространение звука. Звуковые волны. Скорость звука.

Отражение звука. Эхо.

Решение задач по теме «Механические колебания и волны»

Контрольная работа №3 по теме «Механические колебания и звук**»**

**Электромагнитные явления 13 часов**

Магнитное поле и его графическое изображение. Неоднородное и однородное магнитное поле.

Направление тока и направление линий его магнитного поля

Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.

Индукция магнитного поля

Магнитный поток

Явление электромагнитной индукции

Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции»

Получение переменного электрического тока

Электромагнитное поле

Электромагнитные волны

Электромагнитная природа света

Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитное поле»

Решение задач по теме «Электромагнитные явления

**Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер 12 часов**

Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов

Модели атомов. Опыт Резерфорда

Радиоактивные превращения атомных ядер

Экспериментальные методы исследования частиц

Открытие протона и нейтрона. Состав атомного ядра.

Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс

Деление ядер урана.

Цепная реакция

Лабораторная работа №5,6 «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков»

Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию

Атомная энергетика

Биологическое действие радиации

Термоядерная реакция Решение задач по теме «Ядерная физика»

Контрольная работа №5 по теме «Ядерная физика»

**Итоговое повторение 3 часа**

Итоговая контрольная работа

Повторение материала по теме «Основы кинематики и динамики»

Повторение материала по теме «Электромагнитные явления»

**Тематическое планирование учебного курса**

**7 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** |
| **1** | **Введение** | **4** |
| **2** | **Первоначальные сведения о строении вещества** | **6** |
| **3** | **Взаимодействие тел** | **22** |
| **4** | **Давление жидкостей, газов и твердых тел** | **23** |
| **5** | **Работа, мощность, энергия** | **11** |
| **6** | **Итоговое повторение** | **2** |

**8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** |
| **7** | **Тепловые явления** | **13** |
| **8** | **Изменение агрегатных состояний веществ** | **13** |
| **9** | **Электрические явления** | **27** |
| **10** | **Электромагнитные явления** | **4** |
| **11** | **Световые явления** | **9** |
| **12** | **Итоговое повторение** | **2** |

**9 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** |
| **13** | **Законы движения и взаимодействия тел** | **28** |
| **14** | **Механические колебания и звук** | **12** |
| **15** | **Электромагнитные явления** | **13** |
| **16** | **Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер** | **12** |
| **17** | **Итоговое повторение** | **3** |

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»**

Рассмотрено: Согласовано: Утверждаю:

Рук ШМС: Зам директора по УВР Директор школы

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

Протокол №\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г.

**Календарно-тематическое планирование**

**по физике в 7 классах.**

**Авторы:** Перышкин А.В. Физика-7 класс. : учебник для общеобразовательных учреждений. – 2-е издание, стереотип. М.: Дрофа, 2013. – 221, [4] с. : ил.

**Количество часов: 2 часа в неделю.**

**За учебный год 68 часов.**

**Учитель физики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**

**2017-2018 учебный год.**

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС**

Перышкин А.В. Физика-7 класс. : учебник для общеобразовательных учреждений. – 2-е издание, стереотип. М.: Дрофа, 2013. – 221, [4] с. : ил.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол. час** | | **Дата проведения** | | | **Примечание** |
| *По плану* | *По факту* | |
| **1 четверть(18 часов)**  **Введение 4 часа** | | | | | | | |
| 1. | Вводный инструктаж по ТБ. Что изучает физика. | 1 | |  |  | |  |
| 2. | Физические термины. Наблюдения и опыты. | 1 | |  |  | |  |
| 3. | Физические величины и их измерение. Точность и погрешность измерения | 1 | |  |  | |  |
| 4. | Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторных работ.  Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»  Физика и техника. | 1 | |  |  | |  |
| **Первоначальные сведения о строении вещества 6 часов** | | | | | | | |
| 5. | Строение вещества. Молекулы | 1 | |  |  | |  |
| 6. | Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел» | 1 | |  |  | |  |
| 7. | Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. | 1 | |  |  | |  |
| 8 | Взаимное притяжение и отталкивание молекул | 1 | |  |  | |  |
| 9. | Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении газов, жидкостей и твердых тел | 1 | |  |  | |  |
| 10. | Повторение по теме «Первоначальные сведения о строении вещества» | 1 | |  |  | |  |
| **Взаимодействие тел 22 часов** | | | | | | | |
| 11. | Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. | 1 | |  |  | |  |
| 12. | Скорость | 1 | |  |  | |  |
| 13. | Расчет пути и времени движения | 1 | |  |  | |  |
| 14. | Решение задач по теме «Строение вещества», «Механическое движение» | 1 | |  |  | |  |
| 15. | **Контрольная работа №1 по теме «Механическое движение»** | 1 | |  |  | |  |
| 16. | Инерция | 1 | |  |  | |  |
| 17. | Взаимодействие тел. Масса тел | 1 | |  |  | |  |
| 18. | Измерение массы тела на весах.  Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах» | 1 | |  |  | |  |
|  | **2 четверть (14 часов)** | | | | | | |
| 19. | Понятие объема.  Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тел» | 1 | |  |  | |  |
| 20. | Плотность вещества  Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твёрдого тела» | 1 | |  |  | |  |
| 21. | Расчет массы и объема тела по его плотности | 1 | |  |  | |  |
| 22. | Решение задач по теме **«**Масса, объем тела, плотность» | 1 | |  |  | |  |
| 23. | Сила.  Самостоятельная работа по теме «Плотность» | 1 | |  |  | |  |
| 24. | Явление тяготения. Сила тяжести | 1 | |  |  | |  |
| 25. | Сила упругости. Закон Гука. Вес тела | 1 | |  |  | |  |
| 26. | Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. | 1 | |  |  | |  |
| 27. | Динамометр.  Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром» | 1 | |  |  | |  |
| 28. | Сложение двух сил. Равнодействующая сила. | 1 | |  |  | |  |
| 29. | Сила трения. Трение покоя. | 1 | |  |  | |  |
| 30. | Трение в природе и технике  Решение задач по теме «Взаимодействие тел» | 1 | |  |  | |  |
| 31. | **Контрольная работа №2 по теме «Взаимодействие тел»** | 1 | |  |  | |  |
| 32. | Повторение по теме «Строение вещества», «Взаимодействие тел» | 1 | |  |  | |  |
| **3 четверть(20 часов)**  **Давление жидкостей, газов и твердых тел 23 часа** | | | | | | | |
| 33. | Давление. Способы увеличения и уменьшения трения | 1 | |  |  | |  |
| 34. | Давление газа | 1 | |  |  | |  |
| 35. | Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. | 1 | |  |  | |  |
| 36. | Давление в газе и жидкости. | 1 | |  |  | |  |
| 37. | Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда | 1 | |  |  | |  |
| 38. | Сообщающиеся сосуды | 1 | |  |  | |  |
| 39. | Решение задач по теме «Давление жидкостей, газов и твердых тел» | 1 | |  |  | |  |
| 40. | Контрольная работа №3 по теме «Давление жидкостей, газов и твердых тел» | 1 | |  |  | |  |
| 41 | Вес воздуха. Атмосферное давление  Почему существует воздушная оболочка Земли | 1 | |  |  | |  |
| 42. | Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. | 1 | |  |  | |  |
| 43. | Барометр-анероид | 1 | |  |  | |  |
| 44. | Атмосферное давление на разных высотах. Манометры | 1 | |  |  | |  |
| 45. | Гидравлический пресс. Поршневой жидкостный насос. | 1 | |  |  | |  |
| 46. | Решение задач по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел» | 1 | |  |  | |  |
| 47. | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело Самостоятельная работа по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел» | 1 | |  |  | |  |
| 48. | Архимедова сила | 1 | |  |  | |  |
| 49. | Лабораторная работа № 7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело» | 1 | |  |  | |  |
| 50. | Плавание тел. | 1 | |  |  | |  |
| 51. | Плавание судов. | 1 | |  |  | |  |
| 52. | Контрольная работа №4 по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел». «Закон Архимеда»  **4 четверть (18 часов)** | 1 | |  |  |  | |
| 53 | Воздухоплавание | 1 | |  |  | |  |
| 54. | Решение задач по теме «Давление газов, жидкостей и твердых тел» | 1 | |  |  | |  |
| 55. | Лабораторная работа №8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости» | 1 | |  |  | |  |
| **Работа, мощность, энергия 11 часов** | | | | | | | |
| 56. | Механическая работа | 1 | |  |  | |  |
| 57. | Мощность | 1 | |  |  | |  |
| 58. | Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге  Самостоятельная работа по теме «Работа и мощность» | 1 | |  |  | |  |
| 59 | Момент силы  Рычаги в природе, технике, быту | 1 | |  |  | |  |
| 60. | Лабораторная работа №9 «Выяснение условия равновесия рычага» | 1 | |  |  | |  |
| 61. | Применение закона равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики | 1 | |  |  | |  |
| 62. | КПД. | 1 | |  |  | |  |
| 63. | Лабораторная работа №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости» | 1 | |  |  | |  |
| 64. | Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия | 1 | |  |  | |  |
| 65. | Превращение одного вида механической энергии в другой. Решение задач по теме «Работа, мощность, энергия» | 1 | |  |  | |  |
| 66. | Контрольная работа №5 по теме «Работа, мощность, энергия» | 1 | |  |  | |  |
| **Итоговое повторение 2 часа** | | |  | | | | |
| 67. | Итоговая контрольная работа | 1 | |  |  | |  |
| 64. | Заключительный урок  (Экскурсия «Физика вокруг нас») | 1 | |  |  | |  |

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»**

Рассмотрено: Согласовано: Утверждаю:

Рук ШМС: Зам директора по УВР Директор школы

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

Протокол №\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г.

**Календарно-тематическое планирование**

**по физике в 7 классах.**

**Авторы:** Перышкин А.В. Физика-8 класс. : учебник для общеобразовательных учреждений.– М.: Дрофа, 2013. – 237, [3] с. : ил.

**Количество часов: 2 часа в неделю.**

**За учебный год 68 часов.**

**Учитель физики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**

**2017-2018 учебный год.**

**Календарно-тематическое планирование по физике 8 класс**

Перышкин А.В. Физика-8 класс. : учебник для общеобразовательных учреждений.– М.: Дрофа, 2013. – 237, [3] с. : ил.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол. час** | | **Дата проведения** | | | **Примечание** |
| *По плану* | | *По факту* |
|  | **1 четверть(18 часов)**  **Тепловые явления 13 часов** | | | | | | |
| 1. | Вводный инструктаж по ТБ  Тепловое движение. Температура | | 1 | |  |  |  |
| 2. | Входная контрольная работа | | 1 | |  |  |  |
| 3. | Внутренняя энергия | | 1 | |  |  |  |
| 4. | Способы изменения внутренней энергии | | 1 | |  |  |  |
| 5. | Виды теплообмена | | 1 | |  |  |  |
| 6. | Количество теплоты. Единицы количества теплоты  Проверочная работа по теме «Виды теплопередачи» | | 1 | |  |  |  |
| 7 | Удельная теплоемкость | | 1 | |  |  |  |
| 8. | Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении | | 1 | |  |  |  |
| 9. | Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторных работ.  Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры» | | 1 | |  |  |  |
| 10. | Энергия топлива.  Удельная теплота сгорания | | 1 | |  |  |  |
| 11. | Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах | | 1 | |  |  |  |
| 12. | Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела» | | 1 | |  |  |  |
| 13. | Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления» | | 1 | |  |  |  |
| **Изменение агрегатных состояний веществ 13 часов** | | | |  | |  |  |
| 14. | Агрегатные состояния вещества | | 1 | |  |  |  |
| 15. | Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания | | 1 | |  |  |  |
| 16. | Удельная теплота плавления | | 1 | |  |  |  |
| 17. | Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. | | 1 | |  |  |  |
| 18. | Поглощение энергии при испарении и выделение ее при конденсации  Контроль знаний по итогам четверти. | | 1 | |  |  |  |
|  | **2 четверть(14 часов)** | | | | | | |
| 19. | Кипение | | 1 | |  |  |  |
| 20. | Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха | | 1 | |  |  |  |
| 21. | Удельная теплота парообразования и конденсации | | 1 | |  |  |  |
| 22. | Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания | | 1 | |  |  |  |
| 23. | Паровая турбина(изобретение паровоза и автомобиля | | 1 | |  |  |  |
| 24. | КПД теплового двигателя | | 1 | |  |  |  |
| 25. | Решение задач по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» | | 1 | |  |  |  |
| 26. | Контрольная работа №2 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» | | 1 | |  |  |  |
| **Электрические явления 27 часов** | | | | | | | |
| 27. | Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов | | 1 | |  |  |  |
| 28. | Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле. | | 1 | |  |  |  |
| 29. | Делимость электрического заряда. Электрон | | 1 | |  |  |  |
| 30. | Строение атомов | | 1 | |  |  |  |
| 31. | Объяснение электрических явлений | | 1 | |  |  |  |
| 32. | Электрический ток. Источники электрического тока | | 1 | |  |  |  |
|  | **3 четверть (20 часов)** | | | | | | |
| 33. | Электрическая цепь и ее составные части  Электрический ток в металлах | | 1 | |  |  |  |
| 34. | Действия электрического тока  Направление электрического тока | | 1 | |  |  |  |
| 35. | Сила тока. Единицы силы тока. | | 1 | |  |  |  |
| 36. | Амперметр. Измерение силы тока.  Лабораторная работа №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках» | | 1 | |  |  |  |
| 37. | Электрическое напряжение. Единицы напряжения | | 1 | |  |  |  |
| 38. | Вольтметр. Измерение напряжения.  Лабораторная работа №4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи» | | 1 | |  |  |  |
| 39. | Зависимость силы тока от напряжения Электрическое сопротивление | | 1 | |  |  |  |
| 40. | Закон Ома для участка цепи  Расчет сопротивления проводника | | 1 | |  |  |  |
| 41. | Реостаты. Решение задач. | | 1 | |  |  |  |
| 42. | Лабораторная работа №5 «Регулирование силы тока реостатом»  Лабораторная работа №6 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра» | | 1 | |  |  |  |
| 43. | Решение задач | | 1 | |  |  |  |
| 44. | Контрольная работа №3 по теме «Сила тока, напряжение, сопротивление» | | 1 | |  |  |  |
| 45. | Последовательное соединение проводников | | 1 | |  |  |  |
| 46. | Параллельное соединение проводников | | 1 | |  |  |  |
| 47. | Смешанное соединение проводников, Решение задач. | | 1 | |  |  |  |
| 48. | Работа и мощность электрического тока | | 1 | |  |  |  |
| 49. | Лабораторная работа №7 «Измерение работы и мощности тока в лампе» | | 1 | |  |  |  |
| 50. | Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца | | 1 | |  |  |  |
| 51. | Применение теплового действия электрического тока(Лампа накаливания. Нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители) | | 1 | |  |  |  |
| 52 | Контрольная работа №4 по теме «Постоянный ток» | | 1 | |  |  |  |
|  | **4 четверть(16 часов)** | | | | | | |
| 53. | Решение задач по теме «Постоянный ток» | | 1 | |  |  |  |
| **Электромагнитные явления 4 часа** | | | | | | | |
| 54. | Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии | | 1 | |  |  |  |
| 55. | Магнитное поле катушки с током.  Электромагниты.  Лабораторная работа №8 «Сборка электромагнита и испытание его действия» | | 1 | |  |  |  |
| 56. | Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. | | 1 | |  |  |  |
| 57. | Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Лабораторная работа №9«Изучение электрического двигателя постоянного тока» | | 1 | |  |  |  |
| **Световые явления 9 часов** | | | | | | | |
| 58. | Источники света. Распространение света. | | 1 | |  |  |  |
| 59. | Отражение света. Законы отражения света. | | 1 | |  |  |  |
| 60. | Плоское зеркало | | 1 | |  |  |  |
| 61. | Преломление света | | 1 | |  |  |  |
| 62. | Линзы. Оптическая сила линзы. | | 1 | |  |  |  |
| 63. | Изображения, даваемые линзой | | 1 | |  |  |  |
| 64. | Оптические приборы. Решение задач. | | 1 | |  |  |  |
| 65. | Лабораторная работа №10 «Получение изображения при помощи линзы» | | 1 | |  |  |  |
| 66. | Контрольная работа №5 по теме «Световые явления» | | 1 | |  |  |  |
| **Итоговое повторение 2 часа** | | | |  | |  |  |
| 67. | Итоговая контрольная работа | | 1 | |  |  |  |
| 68. | Повторение материала  (Урок-экскурсия «Физика в природе») | | 1 | |  |  |  |
|  | | | |  | |  |  |

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»**

Рассмотрено: Согласовано: Утверждаю:

Рук ШМС: Зам директора по УВР Директор школы

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

Протокол №\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г.

**Календарно-тематическое планирование**

**по физике в 9 классах.**

**Авторы:** Перышкин А.В. Физика-9 – М.: Дрофа, 2006. – 255, [1] с. : ил.

**Количество часов: 2 часа в неделю.**

**За учебный год 68 часов.**

**Учитель физики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**

**2017-2018 учебный год**

**Календарно-тематическое планирование по физике 9 класс**

Перышкин А.В. Физика-9 – М.: Дрофа, 2006. – 255, [1] с. : ил.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Тема урока | Кол-во часов | Дата проведения | | Примечание |
| По плану | По факту |
|  | **1 четверть(18 часов)**  **Законы движения и взаимодействия тел 28 часов** | | | | |
| 1. | Вводный инструктаж по ТБ  Материальная точка  Система отсчета | 1 |  |  |  |
| 2. | Перемещение  Входная контрольная работа | 1 |  |  |  |
| 3. | Определение координаты движущегося тела | 1 |  |  |  |
| 4. | Перемещение при прямолинейном равномерном движении | 1 |  |  |  |
| 5. | Прямолинейное равноускоренное движение  Ускорение | 1 |  |  |  |
| 6. | Скорость прямолинейного равноускоренного движения  График скорости | 1 |  |  |  |
| 7. | Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении | 1 |  |  |  |
| 8. | Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости | 1 |  |  |  |
| 9. | Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторных работ.  Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости» | 1 |  |  |  |
| 10. | Основы кинематики | 1 |  |  |  |
| 11. | Решение задач по теме «Основы кинематики» | 1 |  |  |  |
| 12. | Контрольная работа №1 по теме «Основы кинематики» | 1 |  |  |  |
| 13. | Относительность движения | 1 |  |  |  |
| 14. | Инерциальные системы отсчета  Первый закон Ньютона | 1 |  |  |  |
| 15. | Второй закон Ньютона | 1 |  |  |  |
| 16. | Третий закон Ньютона | 1 |  |  |  |
| 17. | Свободное падение тел | 1 |  |  |  |
| 18 | Движение тела, брошенного вертикально вверх  Контроль знаний по итогам четверти. | 1 |  |  |  |
|  | **2 четверть(14 часов)** | | | | |
| 19. | Лабораторная работа №2 «Исследование свободного падения» | 1 |  |  |  |
| 20. | Закон всемирного тяготения | 1 |  |  |  |
| 21. | Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах | 1 |  |  |  |
| 22. | Решение задач по теме «Законы Ньютона» | 1 |  |  |  |
| 23. | Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью | 1 |  |  |  |
| 24. | Искусственные спутники Земли | 1 |  |  |  |
| 25. | Импульс тела. Закон сохранения импульса. | 1 |  |  |  |
| 26. | Реактивное движение. Ракеты | 1 |  |  |  |
| 27. | Решение задач по теме «Основы динамики» | 1 |  |  |  |
| 28. | Контрольная работа №2 по теме «Основы динамики» | 1 |  |  |  |
| **Механические колебания и звук 12 часов** | | | | | |
| 29. | Колебательное движение. Свободные колебания. Колебательные системы. Маятник. | 1 |  |  |  |
| 30. | Величины, характеризующие колебательное движение | 1 |  |  |  |
| 31. | Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины» | 1 |  |  |  |
| 32. | Превращения энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. | 1 |  |  |  |
|  | **3 четверть (20 часов)** | | | | |
| 33. | Решение задач по теме «Механические колебания» | 1 |  |  |  |
| 34. | Распространение колебаний в среде. Волны. Продольные и поперечные волны. | 1 |  |  |  |
| 35. | Длина волны. Скорость распространения волны. | 1 |  |  |  |
| 36. | Источники звука. Звуковые колебания. | 1 |  |  |  |
| 37. | Распространение звука. Звуковые волны. Скорость звука. | 1 |  |  |  |
| 38. | Отражение звука. Эхо. | 1 |  |  |  |
| 39. | Решение задач по теме «Механические колебания и волны» | 1 |  |  |  |
| 40. | Контрольная работа №3 по теме «Механические колебания и звук» | 1 |  |  |  |
| **Электромагнитные явления 13 часов** | | | | | |
| 41. | Магнитное поле и его графическое изображение. Неоднородное и однородное магнитное поле. | 1 |  |  |  |
| 42. | Направление тока и направление линий его магнитного поля | 1 |  |  |  |
| 43. | Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки. | 1 |  |  |  |
| 44. | Индукция магнитного поля | 1 |  |  |  |
| 45. | Магнитный поток | 1 |  |  |  |
| 46. | Явление электромагнитной индукции | 1 |  |  |  |
| 47. | Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции» | 1 |  |  |  |
| 48. | Получение переменного электрического тока | 1 |  |  |  |
| 49. | Электромагнитное поле | 1 |  |  |  |
| 50. | Электромагнитные волны | 1 |  |  |  |
| 51. | Электромагнитная природа света | 1 |  |  |  |
| 52. | Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитное поле» | 1 |  |  |  |
|  | **4 четверть(16 часов)** | | | | |
| 53. | Решение задач по теме «Электромагнитные явления | 1 |  |  |  |
| **Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер 12 часов** | | | | | |
| 54. | Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов | 1 |  |  |  |
| 55. | Модели атомов. Опыт Резерфорда | 1 |  |  |  |
| 56. | Радиоактивные превращения атомных ядер | 1 |  |  |  |
| 57. | Экспериментальные методы исследования частиц | 1 |  |  |  |
| 58. | Открытие протона и нейтрона. Состав атомного ядра. | 1 |  |  |  |
| 59. | Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс | 1 |  |  |  |
| 60. | Деление ядер урана.  Цепная реакция | 1 |  |  |  |
| 61. | Лабораторная работа №5,6 «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков» | 1 |  |  |  |
| 62. | Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию  Атомная энергетика | 1 |  |  |  |
| 63. | Биологическое действие радиации | 1 |  |  |  |
| 64. | Термоядерная реакция Решение задач по теме «Ядерная физика» | 1 |  |  |  |
| 65. | Контрольная работа №5 по теме «Ядерная физика» | 1 |  |  |  |
| **Итоговое повторение 3 часа** | | | | | |
| 66 | Итоговая контрольная работа | 1 |  |  |  |
| 67 | Повторение материала по теме «Основы кинематики и динамики» | 1 |  |  |  |
| 68 | Повторение материала по теме «Электромагнитные явления» | 1 |  |  |  |