

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Первомайская средняя общеобразовательная школа»
Первомайского района Тамбовской области

«Согласовано»
Заведующий филиалом
_____ И.С. Илларионова
Протокол от 29.08.2023 г. №1

Утверждаю
Директор МБОУ "Первомайская средняя
общеобразовательная школа"
_____ Л.А Груздева
Приказ от 30.08.2023 г. №137

Рабочая программа
по **физике** для **7 «З»** класса
на 2023-2024 учебный год

Составитель: И.А. Ратчина.
I квалификационная категория

Пояснительная записка

Нормативно-правовые документы

Данная рабочая программа составлена на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897).
- Примерной основной образовательной программе основного общего образования. Одобрена решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)
- Приказа управления образования и науки Тамбовской области от 01.03.2010 г. №634 «О внесении изменений в приказ управления образования и науки Тамбовской области от 10.04.2009 г. №936 «Об утверждении базисного плана для образовательных учреждений, расположенных на территории Тамбовской области и реализующих программы общего образования».
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Первомайская средняя общеобразовательная школа».
- Примерные программы по учебным предметам. Физика. 7 – 9 классы. – 2- е изд.- М.: Просвещение, 2017. – 80 с
- Учебного плана МБОУ "Первомайская средняя общеобразовательная школа" на 2023-2024 учебный год.

Общая концепция рабочей программы

В содержание программы включен материал, на основе изучения которого учащиеся овладевают методами изучения природы – теоретическим и экспериментальным. В курсе физики 7 класса изучаются следующие темы: первоначальные сведения о строении вещества, взаимодействие тел, давление твердых тел, жидкостей и газов, работа и мощность, энергия. Для овладения теоретическим методом организуется работа с обобщенными планами изучения физических понятий – физических явлений, физических величин, физических приборов, законов и теорий. Овладению экспериментальным методом познания способствуют специальные занятия по выполнению экспериментальных заданий, на основе которых формируются практические умения: проводить наблюдения, планировать и выполнять простейшие эксперименты, измерять физические величины, делать выводы на основе экспериментальных данных.

Для практических занятий используются вариативные методы: в зависимости от учебных возможностей учащихся применяются репродуктивные экспериментальные задания (по инструкции, описанию) и задания исследовательского характера.

Учебный материал внутри каждого из разделов концентрируем в темы вокруг ведущих дидактических единиц содержания, выстраивается в строгой логической последовательности.

По каждой теме указываются экспериментальные задания, лабораторные работы на основе которых формируются практические умения: проводить наблюдения, планировать и выполнять простейшие эксперименты, измерять физические величины, делать выводы на основе экспериментальных данных.

Цели и задачи физики в основной школе

Цели изучения физики в основной школе следующие:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

Для успешного достижения целей курса физики необходимо решить следующие задачи:

- знакомство учащихся с методом научного познания и метода исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, световых явлениях, физических величинах, характеризующие эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природные явления, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки.
-

Используемые методики и педагогические технологии

Методы обучения:

- **Словесно-наглядный** (лекция, рассказ, диалог, эвристическая беседа, устный опрос с демонстрацией презентации, объяснение процесса или комментирование содержания видеofilьма или анимации во время их показа, и др.)
- **Практический** (проведение практических и лабораторных работ по физике, подготовка сообщений, рефератов, составление кроссвордов, составление и решение задач различного типа и др.)
- **Проблемный** (проблемное изложение новой темы, эвристическая беседа и постановка проблемной ситуации в ходе урока, демонстрация видеосюжета или иллюстрации, отражающих какую-либо проблему, решение физических задач проблемного характера, нахождение путей решения проблемы при разработке исследовательского проекта и др.)

Формы, методы, технологии обучения:

а) Урок изучения нового материала. Сюда входят вводная и вступительная части, наблюдения и сбор материалов - как методические варианты уроков:

Виды: урок-лекция, урок-беседа, урок с использованием учебного видеofilьма, урок теоретических или практических самостоятельных работ (исследовательского типа), урок смешанный (сочетание различных видов урока на одном уроке).

б) Уроки совершенствования знаний, умений и навыков. Сюда входят уроки формирования умений и навыков, целевого применения усвоенного и др.:

Виды: урок самостоятельных работ, урок-лабораторная работа, урок практических работ, урок-экскурсия, семинар.

в) Урок обобщения и систематизации. Сюда входят основные виды всех пяти типов уроков:

- урок-семинар, урок-конференция, интегрированный урок, творческое занятие, урок-диспут, урок-деловая/ролевая игра.

г) Уроки контроля, учета и оценки знаний, умений и навыков:

Виды: -устная форма проверки (фронтальный, индивидуальный и групповой опрос), письменная проверка, зачет, зачетные практические и лабораторные работы, контрольная (самостоятельная) работа, смешанный урок (сочетание трех первых видов), урок-соревнование.

д) Комбинированные уроки: на них решаются несколько дидактических задач.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. Физика. 7-й класс: базовый уровень: учебник / И.М. Перышкин, А.И. Иванов. – 3-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023. – 239
2. «Сборник задач по физике: 7-9 кл.: к учебнику А.В. Перышкина «Физика – 7, 8, 9»/ А.В.Перышкин; сост. Г.А. Лонцова – 11-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2014,- 269с.

З.А.Е. Марон, С.В. Позойский «Сборник вопросов и задач по физике» 7-9 класс. Учебное пособие. – М.:Дрофа, 2012.

Виды и формы контроля знаний

1. **Текущий** (устная или тестовая фронтальная проверка знаний по пройденным урокам).
2. **Тематический** (тематическая контрольная работа по наиболее объемным темам)
3. **Итоговый** (годовая контрольная работа)

Контроль достижений обучающихся осуществляется по-разному: защита проектов; тестовый контроль; различные виды заданий индивидуальных и групповых (в устной и письменной форме); лабораторные и практические работы.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты

Введение

Учащийся научится:

- понимать физические термины: тело, вещество, материя;
- проводить наблюдения физических явлений; измерять физические величины: расстояние, промежуток времени, температуру;
- определять цену деления шкалы прибора с учетом погрешности измерения;
- осознать роль ученых нашей страны в развитии современной физики и их вклад в технический и социальный прогресс;
- приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования знаний о физических явлениях и физических законах.

Первоначальные сведения о строении вещества

Учащийся научится:

- понимать и объяснять физические явления: диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел;
- пользоваться экспериментальными методами исследования при определении размеров малых тел;
- понимать причины броуновского движения, смачивания и несмачивания тел; различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов;
- пользоваться СИ и переводить единицы измерения физических величин в кратные и дольные единицы.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов и ограниченность использования частных законов.

Взаимодействия тел

Учащийся научится:

- понимать и объяснять физические явления: механическое движение, равномерное и неравномерное движение, инерция, всемирное тяготение;
- измерять скорость, массу, силу, вес, силу трения скольжения, силу трения качения, объем, плотность тела, равнодействующую двух сил, действующих на тело и направленных в одну и в противоположные стороны;

- использовать экспериментальные методы исследования зависимости: пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести тела от его массы, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы, прижимающей тело к поверхности (нормального давления);
- понимать смысл основных физических законов: закон Всемирного тяготения, закон Гука;
- выполнять расчеты при нахождении: скорости (средней скорости), пути, времени, силы тяжести, веса тела, плотности тела, объема, массы, силы упругости, равнодействующей двух сил, направленных по одной прямой;
- находить связь между физическими величинами: силой тяжести и массой тела, скорости со временем и путем, плотности тела с его массой и объемом, силой тяжести и весом тела;
- переводить физические величины из несистемных в СИ и наоборот.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать принципы действия динамометра, весов, встречающихся в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды);
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов и ограниченность использования частных законов.

Давление твердых тел, жидкостей и газов

Учащийся научится:

- понимать и объяснять физические явления: атмосферное давление, давление газов, жидкостей и твердых тел, плавание тел, воздухоплавание, расположение уровня жидкостей в сообщающихся сосудах, существование воздушной оболочки Земли, способы увеличения и уменьшения давления;
- измерять: атмосферное давление, давление жидкости и газа на дно и стенки сосуда, силу Архимеда;
- пользоваться экспериментальными методами исследования зависимости: силы Архимеда от объема вытесненной телом воды, условий плавания тел в жидкости от действия силы тяжести и силы Архимеда;
- выполнять расчеты для нахождения: давления, давления жидкости на дно и стенки сосуда, силы Архимеда в соответствии с поставленной задачей на основании использования законов физики.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования знаний о физических явлениях и физических законах.

Работа и мощность. Энергия

Учащийся научится:

- понимать и объяснять физические явления: равновесие тел, превращение одного вида энергии в другой;
- измерять: механическую работу, мощность, плечо силы, КПД, потенциальную и кинетическую энергию;
- пользоваться экспериментальными методами исследования при определении соотношения сил и плеч, для равновесия рычага;
- понимать смысл основного физического закона: закона сохранения энергии;
- выполнять расчеты для нахождения: механической работы, мощности, условия равновесия сил на рычаге, момента силы, КПД, кинетической и потенциальной энергии.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования знаний о физических явлениях и физических законах.

Личностные результаты

1. сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
2. 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;
3. самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
4. готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
5. мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
6. формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
2. 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;
3. 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;
4. приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
5. развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

6. освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
7. формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Содержание учебного предмета

Содержание обучения представлено в программе разделами «Введение», «Первоначальные сведения о строении вещества», «Взаимодействия тел», «Давление тел, жидкостей и газов», «Работа и мощность. Энергия»

Введение

Физика – наука о природе. Физические явления. Физические свойства тел. Наблюдение и описание физических явлений. Физические величины. Измерение физических величин: длины, времени, температуры. Физические приборы. Международная система единиц. Точность и погрешность измерений. Физика и техника.

Лабораторные работы

Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора»

Первоначальные сведения о строении вещества

Строение вещества. опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетических представлений.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»

Взаимодействия тел

Механическое движение. Траектория. Путь. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Ила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Динамометр. Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой. Равнодействующая двух сил. Сила трения. Физическая природа небесных тел Солнечной системы.

Лабораторные работы

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

Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела»

Лабораторная работа №5 «Определение плотности вещества твердого тела»

Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины динамометра»

Лабораторная работа №7 «Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел»

Давление твердых тел, жидкостей и газов

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления на основе молекулярно-кинетических представлений. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Барометр, манометр, поршневой жидкостный насос. Закон Архимеда. Условия плавания тел. Воздухоплавание.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы»

Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тел в жидкости»

Работа и мощность. Энергия

Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Условия равновесия рычага. «Золотое правило» механики. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение энергии.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага»

Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»

Критерии и нормы оценок:

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

Оценка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении др. предметов: если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов 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 ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более 2-3 негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

Оценка контрольных работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

Оценка лабораторных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно. Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности труда.

Перечень ошибок.

I. Грубые ошибки.

- Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения. Неумение выделять в ответе главное.
- 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.
- Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
- Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
- Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
- Неумение определить показания измерительного прибора.

Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

II. Негрубые ошибки.

- Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.

- Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
- Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
- Нерациональный выбор хода решения.

III. Недочеты.

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

Тематическое планирование

№ п/п	Название тем	Количество отводимых часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Введение	6	-	1
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6	-	1
3	Взаимодействие тел	24	2	5
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	18	1	2
5	Работа и мощность. Энергия	13	1	2
6	Повторение	1	-	-
ИТОГО		68	4	11

Информационно-методическое обеспечение

- Федеральный государственный образовательный стандарт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu/catalog.aspx?Catalog=227>
- Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации// официальный сайт. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/>
- Методическая служба. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://metodist.lbz.ru/>
- Физика: еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября». <http://fiz.lseptember.ru>.
- Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»: <http://www.informika.ru/>
- Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>
- Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru/>
- Сайт энциклопедий: <http://www.encyclopedia.ru/>
- Электронные образовательные ресурсы к учебникам в Единой коллекции www.school-collection.edu.ru

Календарно-тематическое планирование на 2023/2024 учебный год

_____ физика _____

(по учебному предмету, курсу)

_____ 7 _____

(класс, классов, параллели)

Учитель Ратчина Ирина Александровна

Количество часов в неделю по учебному плану ____ 2 _____

Составлен в соответствии с рабочей программой, утверждённой 30.08.2023г. №137

	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	Вид контроля	Дата		Домашнее задание	Примечания
				по плану	фактически		
	Введение	6					
1	Вводный инструктаж по ТБ. Что и как изучают физика.	1	Фронтальный	05.09		П.1	
2	Физические термины. Наблюдения и опыты.	1	Фронт. опрос	06.09		П.2-3	
3	Физические величины.Измерение физических величин.	1	Фронт. опрос	12.09		П.4	
4	Точность и погрешность измерений	1	Фронт. опрос	13.09		П.5	
5	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»	1	Индивид. опрос	19.09		Повторение	<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»</i>
6	Физика и техника	1	Фронт. опрос	20.09		П.6	
	Глава 1: Первоначальные сведения о строении вещества	6					
7	Строение вещества. Молекулы	1	Индивид. опрос	26.09		П.7-8	
8	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»	1	Индивид. опрос	27.09		повторение	<i>Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»</i>
9	Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	1	Фронт. опрос	03.10		П.9-10	
10	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	Фронт. опрос	04.10		П.11	
11	Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.	1	Фронт. опрос	10.10		П.12-13	
12	Обобщающий урок по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	Индивид. опрос	11.10		повторение	
	Глава 2: Взаимодействие тел						
13	Механическое движение.	1	Фронт. опрос	17.10		П.14	
14	Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Единицы скорости.	1	Фронт. опрос	18.10		П.15-16	

15	Расчет пути и времени движения	1	Индив. опрос	24.10		П.17	
16	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение	1	Фронт.опрос	25.10		П.18	
17	Инерция.	1	Фронт.опрос	07.11		П.19-	
18	Взаимодействие тел	1	Фронт.опрос	08.11		П.20	
19	Контрольная работа	1	Индивид.опр	14.11		повторение	
20	Масса тела. Единицы массы	1	Фронт.опрос	15.11		П.21	
21	Инструктаж по ТБ. Измерение массы. Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1	Индивидуальный опрос	21.11		П.22	<i>Инструктаж по ТБ. Измерение массы. Лабораторная работа № 5 «Измерение массы тела на рычажных весах»</i>
22	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 «Измерение объема тел»	1	Индивидуальный опрос	22.11		Повторение	<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тел»</i>
23	Плотность вещества	1	Фронт.опрос	28.11		П.23	
24	Решение задач по теме «Плотность тела»	1	Фронт.опрос	29.11		П.23	
25	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5 «Определение плотности вещества твердого тела»	1	Индивидуальный опрос	05.12		Повторение	<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 5 «Определение плотности вещества твердого тела»</i>
26	Расчет массы и объема тела по его плотности	1	Фронт.опрос	06.12		П.24	
27	Сила.	1	Фронт.опрос	12.12		П.25	<i>Сила. Измерение силы. Международная система единиц.</i>
28	Сила тяжести	1	Фронт. опрос	13.12		П.26,29	
29	Сила упругости.	1	Фронт. опрос	19.12		П.27	<i>Закон Гука</i>
30	Вес тела.	1	Фронт. опрос	20.12		П.28	<i>Вес тела.</i>

							<i>Невесомость.</i>
31	Динамометр. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины динамометра»	1	Индивидуальный опрос	26.12		П.30	<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины динамометра»</i>
32	Сила трения.	1	Фронт. опрос	27.12		П.32-33	
33	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 «Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел»"	1	Фронтальный опрос	09.01		П.32-33	<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 "Измерение коэффициента трения скольжения"</i>
34	Равнодействующая сила	1	Фронт. опрос	10.01		П.31	
35	Трение в природе и технике.	1	Фронт. опрос	16.01		П.34	
36	Контрольная работа №2	1	Индив. опрос	17.01		повторение	
	<i>Глава 3: Давление твердых тел, жидкостей и газов</i>						
37	Давление. Единицы давления	1	Фронт. опрос	23.01		П.35	
38	Давление газа	1	Фронт. опрос	24.01		П.36	
39	Закон Паскаля	1	Фронт. опрос	30.01		П.37	
40	Давление в жидкости и газе	1	Фронт. опрос	31.01		П.38	
41	Расчет давления на дно и стенки сосуда	1	Фронт. опрос	06.02		П.39	
42	Сообщающие сосуды	1	Фронт. опрос	07.02		П.40	
43	Вес воздуха. Атмосферное давление	1	Фронт. опрос	13.02		П.41	
44	Измерение атмосферного давления	1	Фронт. опрос	14.02		П.42	
45	Барометр-анероид	1	Фронт. опрос	20.02		П.43	
46	Манометры. Поршневой жидкостной насос	1	Фронт. опрос	21.02		П.44	
47	Гидравлический пресс	1	Фронт. опрос	27.02		П.45	
48	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	1	Фронт. опрос	28.02		П.46	
49	Закон Архимеда	1	Фронт. опрос	05.03		П.47	<i>Решение задач по теме «Закон Архимеда»</i>
50	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы»	1	Индив. опрос	06.03		повторение	<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная</i>

							<i>работа №8 «Определение выталкивающей силы»</i>
51	Решение задач по теме «Плавание тел»	1	Индив. опрос	12.03		П.48	
52	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тел в жидкости»	1	Индив. опрос	13.03		повторение	<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тел в жидкости»</i>
53	Плавание судов. Воздухоплавание	1	Фронт. опрос	19.03		П.49	
54	Контрольная работа №3 «Давление»	1	Индив. опрос	20.03		повторение	
	Глава 4: Работа и мощность. Энергия						
55	Механическая работа.	1	Фронт. опрос	02.04		П.50	
56	Мощность.	1	Фронт. опрос	03.04		П.51	
57	Простые механизмы. Рычаг	1	Фронт. опрос	09.04		П.52-53	
58	Блок. Правило моментов	1	Фронт. опрос	10.04		П.54	
59	Решение задач по теме «Правило моментов»	1	Индив. опрос	16.04		П.55-56	
60	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага»	1	Индив. опрос	17.04		повторение	
61	Центр тяжести тела	1	Фронт. опрос	23.04		П.57	
62	Коэффициент полезного действия	1	Фронт. опрос			П.58	
63	Решение задач на КПД простых механизмов	1	Фронт. опрос	24.04		П.58	
64	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1	Индив. опрос	30.04		повторение	
65	Энергия. Закон сохранения энергии	1	Фронт. опрос	07.05		П.59-60	
66	Повторение по теме «Работа и мощность. Энергия»	1	Фронт. опрос	08.05			
67	Контрольная работа №4 «Механическая работа и мощность. Простые механизмы»	1	Индив. опрос	14.05			
	Повторение						
68	Обобщение пройденного материала по физике за курс 7 класса.	1		15.05			

