

Муниципальное казенное учреждение «Катарбейская средняя
общеобразовательная школа»

Утверждено
приказом директора
МКОУ «Катарбейская СОШ»

13/01 от 01 сентября 2017 г



Рабочая программа

по физике

7 класс

2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе примерной программы по физике, Авторской рабочей программы по физике А.В. Перышкин, Дрофа 2013 г.

Общая характеристика 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. 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».

Раскрытие общекультурной значимости физики и формирование на этой основе научного мировоззрения и мышления являются приоритетными направлениями в преподавании курса физики на начальном этапе ее изучения в 7 классе. Поэтому особое внимание необходимо уделить формированию у учащихся основ научного подхода к изучению природы, рассмотрению примеров проявления закономерностей в явлениях природы и пониманию сущности законов природы как наиболее общих из этих закономерностей. Полезно в максимально возможной степени — особенно на начальном этапе — связывать изучение физики с пониманием окружающего мира, в том числе с «чудесами» техники, которыми учащиеся пользуются каждый день.

В начале изучения физики целесообразно рассматривать явления и факты, которые не только удивляют учеников, но и находят убедительное объяснение с помощью открытых законов природы.

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

При решении задач надо обращать внимание учащихся, прежде всего, на понимание сути физических явлений и примеров построения математических моделей, принципа записи физических закономерностей в виде формул, в частности, на то, что любая буква в формуле может рассматриваться как неизвестная величина, если известны остальные входящие в эту формулу величины. Желательно начинать изложение каждой новой темы с конкретных наглядных и понятных ученикам примеров, и только после их рассмотрения формулировать определения и закономерности — лучше всего совместно с учащимися.

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.

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.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:

- формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;
- понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;
- формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 210 часов для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования. В том числе в 7 классе - 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

Программа рассчитана на 68 учебных часов, включая количество часов для проведения контрольных, лабораторных, практических работ, экскурсий, тем проектов.

Предпочтительные формы организации учебного процесса: урок и внеурочная деятельность.

Тематический план

№ п/п	Наименование главы	Все го часов	Основные виды учебной деятельности			
			Урок и	Лабораторные работы	Контрольные работы	Самостоятельные работы (тест, зачет, диктант)
1	Введение	4	3	1	0	2
				№1 «Определение цены деления измерительного прибора»		
2	Первоначальные	6	4	1	1	2

	сведения о строении вещества			№2 «Измерение размеров малых тел»	Контрольная работа № 1. «Первоначальные сведения о строении вещества»	
3	Взаимодействие тел	21	16	4	1	3
				№3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	Контрольная работа № 2 « Взаимодействие тел»	
				№4 «Измерение объема тела»		
				№5 «Определение плотности вещества твердого тела»		
	№6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром» №7 «Измерение силы трения с помощью динамометра»					
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	21	18	2	1	2
				№8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело» №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	Контрольная работа №3 « Давление твердых тел, жидкостей и газов»	
5	Работа. Мощность. Энергия.	13	10	2	1	3
				№10 «Выяснение условия равновесия рычага» №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	Контрольная работа №4 « Работа, мощность, энергия»	
6	Повторение	3	2		1 итоговая	
	Итого	68 ч	52	11	5	12

2. Содержание учебного предмета с указанием форм организации учебных занятий, основных видов деятельности

Введение (4 ч)

Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические приборы. Физические величины и их измерение. *Погрешности измерений*. Международная система единиц. Физический эксперимент и физическая теория. *Физические модели*. Роль математики в развитии физики. Физика и техника. Физика и развитие представлений о материальном мире.

Демонстрации

Примеры механических, тепловых, электрических, магнитных и световых явлений.

Физические приборы.

Свободное падение тел в трубке Ньютона.

Фронтальные опыты

Исследование свободного падения тел.

Измерение длины.

Измерение объема жидкости и твердого тела.

Измерение температуры.

Лабораторные работы

1. Определение цены деления измерительного прибора.

Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч).

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.

Демонстрации

Тепловое расширение металлического шара.

Изменение объема жидкости при нагревании.

Опыт, подтверждающий, что тела состоят из мельчайших частиц.

Модели молекул веществ.

Модель хаотического движения молекул.

Модель броуновского движения.

Диффузия в газах и жидкостях.

Сцепление свинцовых цилиндров.

Явления смачивания и несмачивания.

Явление капиллярности.

Сжимаемость газов.

Фронтальные опыты

Исследование зависимости скорости протекания диффузии от температуры.

Наблюдение явлений смачивания и несмачивания.

Наблюдение явления капиллярности.

Исследование свойств жидкостей, газов и твердых тел.

Обнаружение воздуха в окружающем пространстве.

Исследование зависимости объема газа от давления при постоянной температуре.

Лабораторные работы

2. Определение размеров малых тел.

Взаимодействие тел (21 ч).

Механическое движение. *Относительность движения. Система отсчета.* Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Методы измерения расстояния, времени и скорости. Неравномерное движение. Графики зависимости пути и скорости от времени.

Явление инерции. Инертность тел. Масса тела. Плотность вещества. Методы измерения массы и плотности. Взаимодействие тел. Сила. Правило сложения сил. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. Методы измерения силы. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая двух сил. Сила трения. Физическая природа небесных тел Солнечной системы.

Демонстрации

Равномерное и неравномерное прямолинейное движение.

Относительность движения.

Явление инерции.

Взаимодействие тел.

Взвешивание тел.

Признаки действия силы.

Виды деформации.

Сила тяжести.
Движение тел под действием силы тяжести.
Сила упругости.
Невесомость.
Сложение сил.
Сила трения.

Фронтальные опыты

Измерение скорости равномерного движения.
Исследование зависимости пути от времени при равномерном движении.
Измерение массы.
Измерение плотности.
Измерение силы динамометром.
Сложение сил, направленных вдоль одной прямой.
Исследование зависимости силы тяжести от массы тела.
Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жесткости пружины.
Исследование силы трения скольжения. Измерение коэффициента трения скольжения.

Лабораторные работы и опыты

3. Измерение массы тела на рычажных весах.
4. Измерение объема тела.
5. Определение плотности твердого тела.
6. Градирование пружины и измерение сил динамометром.
7. Измерение силы трения с помощью динамометра.

Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 ч).

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

Демонстрации

Зависимость давления твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры.
Опыт, демонстрирующий, что давление газа одинаково по всем направлениям
Закон Паскаля.
Обнаружение давления внутри жидкости.
Исследование давления внутри жидкости на одном и том же уровне.
Гидростатический парадокс.
Закон сообщающихся сосудов для однородной и неоднородной жидкости.
Взвешивание воздуха.
Обнаружение атмосферного давления.
Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.
Опыт с Магдебургскими полушариями.
Обнаружение атмосферного давления.
Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.
Обнаружение атмосферного давления.
Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.
Манометры.
Гидравлический пресс.
Обнаружение силы, выталкивающей тело из газа.
Закон Архимеда.
Погружение в жидкости тел разной плотности.

Фронтальные опыты

Исследование зависимости давления твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры.

Исследование зависимости давления газа от объема при неизменной температуре.

Исследование зависимости давления газа от температуры при неизменном объеме.

Исследование зависимости давления жидкости от высоты уровня ее столба.

Исследование зависимости давления жидкости от ее плотности.

Исследование зависимости давления внутри жидкости от глубины погружения.

Закон сообщающихся сосудов для однородной жидкости.

Обнаружение атмосферного давления.

Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.

Измерение давления жидкости манометром.

Обнаружение силы, выталкивающей тело из жидкости.

Исследование зависимости силы Архимеда от объема тела и от плотности жидкости.

Исследование условий плавания тел.

Лабораторные работы

8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

9. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

Работа и мощность. Энергия (16 ч).

Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Условия равновесия рычага. «Золотое правило» механики. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел превращение энергии... Закон сохранения механической энергии. Методы измерения энергии, работы и мощности.

Демонстрации

Условия совершения телом работы.

Простые механизмы.

Правило моментов.

Изменение энергии тела при совершении работы.

Превращения механической энергии из одной формы в другую.

Фронтальные опыты

Измерение работы и мощности тела.

Исследование условий равновесия рычага.

Применение условий равновесия рычага к блокам.

«Золотое» правило механики.

Нахождение центра тяжести плоского тела.

Условия равновесия тел.

Вычисление КПД наклонной плоскости.

Измерение изменения потенциальной энергии тела.

Лабораторные работы

10. Выяснение условия равновесия рычага.

11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

3. Планируемые результаты освоения предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты:

формирование познавательных интересов, 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, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

формирование ценностных отношений к друг другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения

Метапредметные результаты:

- 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;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;

- 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;

- 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.

Предметные результаты:

- 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 явлениями, 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, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, 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.

4. Учебно – методическое обеспечение

1. Физика. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. В. Пёрышкин.- М. Дрофа, 7 - 221.
2. Сборник задач по физике: 7-9 класс: к учебникам А. В. Пёрышкина и др. «Физика. 7 класс», «Физика. 8 класс», «Физика. 9 класс»/ А. В. Пёрышкин; Г.А. Лонцова. – 8-е издание, переработанное и дополненное. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.-269. (серия «Учебно-методический комплект»)
3. Дидактические материалы. 7 класс; к учебнику А.В. Пёрышкина «Физика. 7 класс»/ А. Е. Марон, Е. А. Марон.- М. Дрофа, 2013.
4. Методическое пособие. 7 класс; к учебнику А.В. Пёрышкина «Физика. 7 класс»/ А. Н. В. Филонович.- М. Дрофа, 2013.
5. Тесты. 7 класс; к учебнику А.В. Пёрышкина «Физика. 7 класс»/ Н. К. Ханнанов, Т.А. Ханнанов.- М. Дрофа, 2013.
6. «Примерная программа основного общего образования по физике. 7-9 классы» (В. А. Орлов, О. Ф. Кабардин, В. А. Коровин, А. Ю. Пентин, Н. С. Пурешева, В. Е. Фрадкин, М., «Просвещение», 2013 г.);
7. Авторской программой основного общего образования по физике для 7-9 классов (А.В. Пёрышкин., «Дрофа», 2013 г.
8. ЭОР, созданные учителем
9. Собственные методические разработки.
10. Лабораторное оборудование:
 1. Весы технические с разновесами демонстрационные
 2. Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями
 3. Груз наборный 1 килограмм
 4. Насос вакуумный Комовского
 5. Тарелка вакуумная со звонком
 6. Гигрометр
 7. Динамометры демонстрационные
 8. Манометр жидкостный
 9. Цифровая лабораторная система сбора и преобразования цифровых и аналоговых сигналов
 10. Набор демонстрационный «Механические явления»
 11. Ведерко Архимеда
 12. Набор "Маятник Максвелла"
 13. Прибор для демонстрации атмосферного давления
 14. Призма наклоняющаяся с отвесом
 15. Рычаг демонстрационный
 16. Сосуды сообщающиеся
 17. Стакан отливной демонстрационный
 18. Трубка Ньютона
 19. Модель гидравлического пресса

20. Шар Паскаля
21. Комплект блоков демонстрационный
22. Набор демонстрационный «Молекулярная физика и тепловые явления»
23. Набор капилляров
24. Цилиндры свинцовые со стругом
25. Набор лабораторный «Механика»
26. Набор по гидростатике лабораторный и термодинамике
27. Весы с разновесами лабораторные
28. Весы электронные лабораторные
29. Набор пружин с различной жесткостью
30. Интернет-поддержка курса физики

№	Название сайта	Электронный адрес
1	Коллекция ЦОР	http://school-collection.edu.ru
2	Коллекция «Естественнонаучные эксперименты»: физика	http://experiment.edu.ru –
3	Мир физики: физический эксперимент	http://demo.home.nov.ru
4	Сервер кафедры общей физики физфака МГУ: физический практикум и демонстрации	http://genphys.phys.msu.ru
5	Уроки по молекулярной физике	http://marklv.narod.ru/mkt
6	Физика в анимациях.	http://physics.nad.ru
7	Интернет уроки.	http://www.interneturok.ru/distancionno
8	Физика в открытом колледже	http://www.physics.ru
9	Газета «Физика» Издательского дома «Первое сентября»	http://fiz.1september.ru
1	Коллекция «Естественно-научные эксперименты»: физика	http://experiment.edu.ru
1	Виртуальный методический кабинет учителя физики и астрономии	http://www.gomulina.orc.ru
1	Задачи по физике с решениями	http://fizzzika.narod.ru
1	Занимательная физика в вопросах и ответах: сайт заслуженного учителя РФ В. Елькина	http://elkin52.narod.ru
1	Заочная физико-техническая школа при МФТИ	http://www.school.mipt.ru
1	Кабинет физики Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования	http://www.edu.delfa.net
1	Кафедра и лаборатория физики МИОО	http://fizkaf.narod.ru
1	Квант: научно-популярный физико-математический журнал	http://kvant.mccme.ru
1	Информационные технологии в преподавании физики: сайт И. Я. Филипповой	http://ifilip.narod.ru
1	Классная физика: сайт учителя физики Е. А. Балдиной	http://class-fizika.narod.ru
2	Краткий справочник по физике	http://www.physics.vir.ru
2	Мир физики: физический эксперимент	http://demo.home.nov.ru
2	Образовательный сервер «Оптика»	http://optics.ifmo.ru
2	Обучающие трёхуровневые тесты по физике: сайт В. И. Регельмана	http://www.physics-regelman.com
2	Онлайн-преобразователь единиц измерения	http://www.decoder.ru
2	Региональный центр открытого физического образования физического факультета СПбГУ	http://www.phys.spb.ru
2	Сервер кафедры общей физики физфака МГУ: физпрактикум и демонстрации	http://genphys.phys.msu.ru

2	Теория относительности: Интернет-учебник по физике	http://www.relativity.ru
2	Термодинамика: электронный учебник по физике для 7-го и 8-го классов	http://fn.bmstu.ru/phys/bib/I-NET/
2	Уроки по молекулярной физике	http://marklv.narod.ru/mkt/
3	Физика в анимациях	http://physics.nad.ru
3	Физика в Интернете: журнал «Дайджест»	http://fim.samara.ws
3	Физика вокруг нас	http://physics03.narod.ru
3	Физика для учителей: сайт В. Н. Егоровой	http://fisika.home.nov.ru
3	Физика.ру: сайт для учащихся и преподавателей физики	http://www.fizika.ru
3	Физика студентам и школьникам: сайт А. Н. Варгина	http://www.physica.ru
3	Физикомп: в помощь начинающему физику	http://physicomp.lipetsk.ru
3	Электродинамика: учение с увлечением	http://physics.5ballov.ru
3	Элементы: популярный сайт о фундаментальной науке	http://www.elementy.ru
3	Эрудит: биографии учёных и изобретателей	http://erudit.nm.ru

5. Календарно – тематическое планирование

№ п\п	Наименование раздел и тем	Всего часов	Дата	Корректировка
	1. Введение	4		
1	Что изучает физика. Некоторые физические величины. Наблюдения и опыты	1	04.09	
2	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	1	06.09	
3	Лабораторная работа №1 по теме: «Определение цены деления измерительного прибора»	1	11.09	
4	Физика и техника	1	13.09	
	2. Первоначальные сведения о строении вещества	6		
5	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение	1	18.09	
6	Лабораторная работа №2 по теме: «Определение размеров малых тел»	1	20.09	
7	Движение молекул	1	25.09	
8	Взаимодействие молекул	1	27.09	
9	Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел	1	02.10	
10	Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	04.10	
	3. Взаимодействие тел	21		
11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	1	09.10	
12	Скорость. Единицы скорости	1	11.10	
13	Расчет пути и времени движения	1	16.10	
14	Инерция	1	18.10	
15	Взаимодействие тел	1	23.10	
16	Масса тела, единицы массы. Измерение массы тела на весах	1	25.10	
17	Лабораторная работа №3 по теме: «Измерение массы тела на рычажных весах»	1	08.11	
18	Плотность вещества	1	13.11	
19	Лабораторная работа №4 по теме: «Измерение объема тела»	1	15.11	
20	Лабораторная работа №5 по теме: «Определение плотности твердого тела»	1	20.11	
21	Расчет массы и объема тела по его плотности	1	22.11	
22	Повторение по теме: «Механическое движение. Масса, плотность вещества»	1	27.11	
23	Контрольная работа №2 по теме: «Механическое движение. Масса, плотность вещества»	1	29.11	
24	Сила	1	04.12	
25	Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах	1	06.12	
26	Сила упругости . Закон Гука	1	11.12	
27	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела	1	13.12	
28	Динамометр. Лабораторная работа №: по теме: «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	1	18.12	

29	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	1	20.12	
30	Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и техники. Лабораторная работа №7 по теме: «Измерение силы трения с помощью динамометра»	1	25.12	
31	Контрольная работа №3 по теме: «Вес тела. Силы, равнодействующая сил»	1	27.12	
	4. Давление твердых тел, жидкостей и газов	21		
32	Давление. Единицы давления	1	15.01	
33	Способы уменьшения и увеличения давления	1	17.01	
34	Давление газа	1	22.01	
35	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	1	24.01	
36	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	1	29.01	
37	Решение задач по теме: «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	1	31.01	
38	Сообщающиеся сосуды	1	05.02	
39	Вес воздуха. Атмосферное давление	1	07.02	
40	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	1	12.302	
41	Бареомер-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	1	14.02	
42	Манометры	1	19.02	
43	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс	1	21.02	
44	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	1	26.02	
45	Закон Архимеда	1	28.02	
46	Лабораторная работа №8 по теме: «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1	05.03	
47	Плавание тел	1	07.03	
48	Решение задач по теме: «Архимедова сила. Условия плавания тел»	1	12.03	
49	Лабораторная работа №9 по теме: «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1	14.03	
50	Плавание судов. Воздухоплавание	1	19.03	
51	Решение задач по теме: «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1	21.03	
52	Контрольная работа №4 по теме « Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1	02.04	
	5. Работа. Мощность. Энергия	16		
53	Механическая работа. Единицы работы	1	04.04	
54	Мощность. Единицы мощности	1	09.04	
55	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	1	11.04	
56	Момент силы	1	16.04	
57	Рычаги в быту, природе и технике. Лабораторная работа №10 по теме: «Выяснение условия равновесия рычага»	1	18.04	
58	Блоки. Золотое правило механики	1	23.04	
59	Решение задач по теме: «Условия равновесия рычага»	1	25.04	

60	Центр тяжести тела	1	30.04	
61	Условия равновесия тел	1	02.05	
62	Коэффициент полезного действия механизмов. Лабораторная работа №11 по теме: «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1	07.05	
63	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия	1	10.05	
64	Превращение одного вида механической энергии в другой	1	14.05	
65	Контрольная работа №5 по теме: «Работа, мощность, энергия»	1	17.05	
66	Повторение пройденного материала	1	21.05	
67	Итоговое повторение	1	23.05	
68	Итоговая контрольная работа	1	28.05	

