

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение Магдагачинская средняя общеобразовательная школа № 2
имени Героя Советского Союза Михаила Тихоновича Курбатова

Согласовано
Зам. директора по ВР
_____ Р.А. Голованова
« _____ » _____ 2021 г.

Согласовано
Зам. директора по УВР
_____ И.В. Агеева
« _____ » _____ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МОБУ СОШ № 2 имени М.Т. Курбатова
_____ В.В. Романенко
Приказ № _____ от « _____ » _____ 2021 г.

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ
ФИЗИКА
7 класс
(ФГОС)***
**педагога 1 квалификационной категории
Саутиной Александры Алексеевны**

2021-2022 учебный год

Учебно- тематическое планирование по физике

Класс: 7

Учитель: Саутина Александра Алексеевна

Количество часов: 70; в неделю – 2 часа. Рабочая программа скорректирована в соответствии с календарным учебным графиком на 2021 – 2022 учебный год и составляет 67 часов

Плановых контрольных уроков – 8; из них тестов – 2; лабораторных работ - 11.

Промежуточная аттестация. Административных контрольных уроков – 1 час

Рабочая программа по физике составлена в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
2. Примерной программы для общеобразовательных учреждений «Физика. Астрономия 7 -11 классы» / составители В.А.Коровин, В.А.Орлов
3. Авторской программы «Физика 7-9» под редакцией Е.М. Гутник, А.В. Перышкин к учебнику для общеобразовательных учреждений А.В. Перышкина «Физика 7 класс»
4. Федеральным перечнем учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных организациях;
5. Основной образовательной программой ООО МОБУ Магдагачинской СОШ № 2 имени М.Т. Курбатова;
6. Программы воспитания МОБУ Магдагачинской СОШ № 2 имени М.Т. Курбатова;
7. Учебным планом МОБУ Магдагачинской СОШ № 2 имени М.Т. Курбатова на 2021 – 2022 учебный год.

Учебно – методический комплект включает в себя:

1. А. В. Перышкин, Физика. 7 класс: учебник, 12-е изд. – М: Дрофа

Дополнительная литература:

1. А.В. Перышкин, Преподавание физики в 7 классе: методическое пособие. – М.: Просвещение.
2. В.А. Волков, С.Е. Полянский, поурочные разработки: 7 класс. – М.: Вако.
3. В.И. Лукашик, Е.В. Иванов, «Сборник задач по физике 7-9 класс для общеобразовательных учреждений», М., Просвещение.
4. В. А. Буров и др.; под редакцией А.А. Покровского, Демонстрационные опыты по физике в 7 – 8 классах средней школы – М.: Просвещение.
5. Газета «Физика», издательский дом «Первое сентября».
6. Марон А.Е., Марон Е.А. Физика. 7 класс: учебно-методическое пособие. – 4-е изд., М.: Дрофа.
7. Открытая физика

Рабочая программа по физике для 7 класса

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике составлена в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
2. Примерной программы для общеобразовательных учреждений «Физика. Астрономия 7 -11 классы» / составители В.А.Коровин, В.А.Орлов
3. Авторской программы «Физика 7-9» под редакцией Е.М. Гутник, А.В. Перышкин к учебнику для общеобразовательных учреждений А.В. Перышкина «Физика 7 класс»
4. Федеральным перечнем учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных организациях;
5. Основной образовательной программой ООО МОБУ Магдагачинской СОШ № 2 имени М.Т. Курбатова;
6. Программы воспитания МОБУ Магдагачинской СОШ № 2 имени М.Т. Курбатова;
7. Учебным планом МОБУ Магдагачинской СОШ № 2 имени М.Т. Курбатова на 2021 – 2022 учебный год.

Рабочая программа рассчитана на 67 часов (2 часа в неделю)

При проведении итогового контроля даются тесты с разноуровневыми заданиями.

Общая характеристика изучения физики в основной школе:

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.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

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

Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

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

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

Изучение предмета «Физика» способствует решению следующих задач:

- развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Основные цели изучения курса физики в 7 классе:

- **освоение знаний** о механических 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 к 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.

Особенности рабочей программы

В 7 «А» классе в условиях инклюзии обучается 1 обучающийся с ОВЗ (задержка психического развития).

Данная программа, сохраняет основное содержание образования, принятое для общеобразовательной школы и отличается тем, что предусматривает коррекционную работу с учащимися имеющие ограниченные возможности здоровья.

Для данной категории обучающихся характерны:

1. Незрелость эмоционально-волевой сферы;
2. Сниженный уровень познавательной деятельности;
3. Недостаточная сформированность предпосылок к усвоению новых знаний и предметных понятий;
4. Отсутствие у большинства обучающихся словесно-логической памяти;
5. Совершенство мыслительных операций: мышление, память, внимание, восприятие;
6. Отсутствие умения самостоятельно сравнивать, обобщать, классифицировать новый учебный материал без специальной педагогической поддержки;
7. Трудности при составлении письменных ответов. У многих обучающихся недостаточно развиты навыки чтения, образно-эмоциональная речевая деятельность.

Календарно-тематическое планирование составлено с учётом реализации коррекционных целей урока наряду с образовательными, развивающими и воспитательными.

Программа по физике для учащихся с ОВЗ вида предусматривает овладение знаниями в объеме базовой программы обязательного учебного курса по физике, единого для общеобразовательных учреждений Российской Федерации.

Организация коррекционно-развивающего образовательного процесса

Обучение для детей с ОВЗ обучающихся в классах организуется по учебникам общеобразовательных классов.

Фронтальное коррекционно-развивающее обучение осуществляется учителем на всех уроках и должно обеспечить усвоение учебного материала в соответствии с государственным образовательным стандартом.

Основными задачами коррекционно-развивающего обучения являются:

- активизация познавательной деятельности учащихся;
- повышение уровня их умственного развития;
- нормализация учебной деятельности;
- коррекция недостатков эмоционально-личностного и социального развития;
- социально-трудовая адаптация.

Среди коррекционных задач особо выделяются и следующие:

- развивать познавательную активность детей (достигается реализацией принципа доступности учебного материала, обеспечением «эффекта новизны» при решении учебных задач);
- развивать общеинтеллектуальные умения: приемы анализа, сравнения, обобщения, навыки группировки и классификации;
- осуществлять нормализацию учебной деятельности, воспитывать навыки самоконтроля, самооценки;
- развивать словарь, устную монологическую речь детей в единстве с обогащением ребенка знаниями и представлениями об окружающей действительности;
- осуществлять психокоррекцию поведения ребенка;
- проводить социальную профилактику, формировать навыки общения, правильного поведения.

В календарно тематическом планировании делаются сноски курсивом для обозначения видов деятельности обучающихся с ОВЗ.

Планируемые результаты

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;
- ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы.
- понимать роль эксперимента в получении научной информации;
- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.
- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
- проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений;
- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;
- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, относительность механического движения, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твердых тел, имеющих закрепленную ось вращения;
- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, масса тела, плотность вещества, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения), давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД при совершении работы с использованием простого механизма, сила трения, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.
- понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;
- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества

жизни;

- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений;
- самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;
- воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- использовать знания о механических 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 физических знаний о механических явлениях и физических законах;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.);
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

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.

Структурно в 7 классе курс представлен 5 разделами: Введение; Первоначальные сведения о строении вещества; Взаимодействие тел, Давление твердых тел, жидкостей и газов; Работа и мощность. Энергия.

Формами текущего контроля знаний и умений являются тестовые задания, устные опросы по изученной теме, самостоятельные, контрольные и лабораторные работы

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Структурно в 7 классе курс представлен 5 разделами: Введение; Первоначальные сведения о строении вещества; Взаимодействие тел, Давление твердых тел, жидкостей и газов; Работа и мощность. Энергия.

Формами текущей аттестации являются тесты, устные опросы, самостоятельные, контрольные и лабораторные работы.

Внесены изменения в тематическое планирование с учётом программы воспитания.

Учебно – тематический план

№ п/п	Наименование раздела	Модуль программы «Школьный воспитателя урок»	Количество часов по программе
1	Введение «физика и физические методы изучения природы»	Урок науки и технологии	4
2	Первоначальные сведения о строении вещества		6
3	Взаимодействие тел		20
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	Проект «Окна Победы»	24
5	Работа и мощность. Энергия.		12
6	Промежуточная аттестация. Административная контрольная работа		1
7	Итого		67

I. ВВЕДЕНИЕ (4 ЧАСА)

Физика – наука о природе. Физические тела и явления. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Моделирование явлений и объектов природы. Физические величины и их измерение. Точность и погрешность

измерений. Международная система единиц. Физические законы и закономерности. Физика и техника. Научный метод познания. Роль физики в формировании естественнонаучной грамотности. Физика и физические методы изучения природы. Урок науки и технологии
Фронтальная лабораторная работа.

1. Определение цены деления измерительного прибора.

II. ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ ВЕЩЕСТВА (6 ЧАСОВ)

Строение вещества. Атомы и молекулы. Тепловое движение атомов и молекул. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Броуновское движение. Взаимодействие (притяжение и отталкивание) молекул. Агрегатные состояния вещества. Различия в строении твердых тел, жидкостей и газов. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц.

Фронтальная лабораторная работа.

2. Измерение размеров малых тел.

III. Взаимодействие тел (20 часов)

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (путь, перемещение, скорость, время движения). Равномерное и неравномерное прямолинейное движение. Взаимодействие тел. Инерция. Масса тела. Плотность вещества. Сила. Единицы силы. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Упругая деформация. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике.

Фронтальная лабораторная работа.

3. Измерение массы тела на рычажных весах.

4. Измерение объема тела.

5. Измерение плотности твердого вещества.

6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.

7. Измерение силы трения с помощью динамометра

IV. Давление твердых тел, жидкостей и газов (24 часа)

Давление твердых тел. Единицы измерения давления. Способы изменения давления. Давление жидкостей и газов Закон Паскаля. Давление жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Гидравлические механизмы (пресс, насос). Давление жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел и судов Воздухоплавание. Проект «Окна Победы»

Фронтальная лабораторная работа.

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

9. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

V. Работа и мощность. Энергия (12 часов.)

Механическая работа. Мощность. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.

Простые механизмы. Условия равновесия твердого тела, имеющего закрепленную ось движения. Момент силы. Центр тяжести тела. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе. Подвижные и неподвижные блоки. Равенство работ при использовании простых механизмов («Золотое правило механики»). Коэффициент полезного действия механизма.

Фронтальная лабораторная работа.

10. Выяснение условия равновесия рычага.

11. Измерение КПД при подъеме о наклонной плоскости

VI. Промежуточная аттестация. Административная контрольная работа

Календарно-тематическое планирование по физике для 7 класса

№ п/п	Тема урока, основное содержание <i>курсивом обозначены темы для обязательного изучения обучающимися с ОВЗ и виды деятельности для обучающегося с ОВЗ</i>	Информационно-методическое обеспечение	Домашнее задание	Дата	
				план	факт
Физика и физические методы изучения природы (4 часа)					
1.1	<i>Что изучает физика. Наблюдения, опыты.</i> Техника безопасности в кабинете физики.	Электрофорная машина. Жёлоб и шарик. Опыт Ленца. Камертон. Наборы тел и веществ. Колебание груза на пружине. Изображения свечи на экране с помощью линзы.	§1-3 составить рассказ о значении физики	01. 09	
2.2	<i>Физические величины и их измерения.</i> Точность и погрешность измерений.	Измерение длины, времени, объёма. Демонстрационные и лабораторные измерительные приборы.	§ 4. Упр.1, Л. № 15, 20 вопросы	06. 09	
3.3	<i>Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного цилиндра».</i>	Термометр. Мензурка. Демонстрационные и лабораторные измерительные приборы	§ 5, задание 1 Заметки по теме «Физика и техника», рисунки	08.09	
4.4	<i>Физика и техника.</i> Основные этапы развития физики. <i>Урок науки и технологии</i>	Современные электронные устройства (телефоны, плееры и т.д.) Портреты ученых физиков	§6, кроссворд	13.09	
Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)					
5.1	<i>Строение вещества. Молекулы. Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел».</i>	Рис.18, 19,20 . Опыт 2,4,7. Модели атомов и молекул. Таблица Менделеева	§ 7,8 Л. р.№2, модель молекулы	15.09	

6.2	<i>Движение молекул. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.</i>	Рис. 23, опыт 9,10. Механическая модель броуновского движения.	§9, 10. задание 1,4 стр.29	20.09	
7.3	<i>Взаимное притяжение и отталкивание молекул вещества.</i>	Взаимодействие стеклянных пластинок, кусков стекла, мела и пластилина. Рис.26,27	§ 11, задание стр.33	22.09	
8.4	<i>Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел.</i>	Модель кристаллической решётки. Сохранение формы твёрдым телом.	§12, 13 задание стр.38	27.09	
9.5	<i>Повторение темы «Первоначальные сведения о строении вещества».</i>		§ 7-13. Тест стр.38 подготовиться к кр. работе	29.09	
10.6	<i>Тестовая контрольная работа «Первоначальные сведения о строении вещества».</i>	Контрольная работа по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	§ 2, 4. повторить	04.10	
Взаимодействие тел (20 час)					
11.1	<i>Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.</i>	Относительность движения, траектория шарика на шнуре. Перебрасывание из одной руки в другую. Воздушный пузырёк в трубке с водой.	§ 14, 15, упр. 2 (1,4) задание 2, стр.42	06.10	
12.2	<i>Скорость. Единицы скорости.</i>	Определение скорости движения воздушного пузырька в воде и ученика по классу. Шарик, желоб.	§ 16, упр. 3 (1,4),	11.10	
13.3	<i>Расчет пути и времени движения. Решение задач.</i>	Движение заводной игрушки.	§ 17, упр.4 (2,4),	13.10	
14.4	<i>Явление инерции. Проявление и учет явления инерции в быту и технике.</i>	Движение тележки с бруском. Насаживание молотка на рукоятку. Рис. 41	§ 18. вопросы упр.5, устно	18.10	
15.5	<i>Взаимодействие тел. Решение задач. Итоговая контрольная работа за 1 четверть</i>	Взаимодействие тележек, шаров. Весы. Рис. 42,43	§ 19, вопросы	20.10	
16.6	<i>Масса тела. Единица массы. Решение задач.</i>	Сравнение масс взаимодействующих тел. Гири. Монеты Рис. 46 Взвешивание деревянного бруска на рычажных весах.	§20, упр.6 (1,2)	25.10	
17.7	<i>Лабораторная работа №3«Измерение массы тела на рычажных весах».</i>	Различные виды весов. Взвешивание тела на демонстрационных весах	§ 21, упр. 6 (3)	27.10	
18.8	<i>Лабораторная работа №4 «Измерение объёма тела».</i>	Определение объёма тел неправильной формы	§ 20 повторить	08.11	

19.9	<i>Плотность вещества. Единицы плотности вещества.</i>	Рис.50 Тела одинаковой массы, объёма. Жидкости одинаковой массы.	§ 22, упр.7(1-3)	10.11	
20.10	<i>Лабораторная работа №5 «Определение плотности твёрдого тела».</i>	Описание в учебнике	§ 22, упр. 7(4,5),	15.11	
21.11	<i>Расчёт массы и объёма тела по его плотности. Решение задач.</i>	Измерение объёма бруска и определение его массы, используя таблицу плотности. Весы.	§ 23, упр. 8 (2,3)	17.11	
22.12	<i>Контрольная работа «Механическое движение. Плотность вещества».</i>		Придумать 4 тестовых вопроса с тремя вариантами ответа, §19	22.11	
23.13	<i>Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.</i>	Магнит, шарик, скрепка на пробке. Рис.55,56,58,62 Падение метал лического шарика, подвешенного на нити, после пережигания нити. Движение теннисного шарика, брошенного горизонтально.	§ 24, 25 вопросы упр. 9	24.11	
24.14	<i>Сила упругости. Закон Гука для упругих деформаций.</i>	Прибор для демонстрации видов деформации. Колебания пружинного маятника. Действие рогатки рис. 64, 65.	§ 26	29.11	
25.15	<i>Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.</i>	Рис.64, 69	§ 27,28 упр. 10 (1,3),	01.12	
26.16	<i>Динамометр. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».</i>	Виды динамометров. Определение массы тела на весах и вес динамометром.	§ 29,30 упр. 11 (1,3),	06.12	
27.17	<i>Графическое изображение сил. Сложение сил.</i>	Рис.77-80	§ 31, упр. 12 (1,2).	08.12	
28.18	<i>Сила трения. Виды трения.</i>	Измерение силы трения при движении бруска. Виды трения. Рис.83	§ 32, 33, упр. 13	13.12	
29.19	<i>Трение в природе и технике. Лабораторная работа №7 «Измерение силы трения с помощью динамометра»</i>	Способы изменения трения. Подшипники.	§ 34, написать сочинение	15.12	
30.20	<i>Итоговая контрольная работа за 2 четверть</i>	КИМ по теме «Взаимодействие тел. Силы»	§24, 28 тест стр.97	20.12	

Давление твердых тел, жидкостей и газов (20 часов)

31.1	<i>Давление. Единицы давления.</i>	Рис.90. Разрезание пластилина проволокой.	§ 35, 36 упр.14(2,3), 15	22.12	
32.2	<i>Давление газа.</i>	Рис. 96,97	§ 37, вопросы	27.12	
33.3	<i>Закон Паскаля. Решение задач.</i>	Рис.99, 100, 103.	§ 38, упр. 16 устно	29.12	
34.4	<i>Давление в жидкости и в газах.</i>	Рис. 106-109	§ 39	10.01	
35.5	<i>Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.</i>	Переливание воды из узкого сосуда в широкий.	§ 40, упр. 17 (1,2),	12.01	
36.6	<i>Решение задач на расчёт давления жидкости.</i>		§ 39, 40	17.01	
37.7	<i>Сообщающиеся сосуды. Свободная поверхность.</i>	Модели водомерного стекла, фонтана. Таблица «Шлюз». Рис.116-119	§ 41, упр. 18	19.01	
38.8	<i>Атмосферное давление. Вес воздуха.</i>	Рис. 124-126, 129	§ 42, 43, упр. 19,20	24.01	
39.9	<i>Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.</i>	Опыт с магдебургскими полушариями.Рис.41,42. Рис.132.	§ 44, упр.21 (4). задание 1,2 стр.131	26.01	
40.10	<i>Барометр- anerоид. Атмосферное давление на различных высотах.</i>	Таблица. Барометр, воздушный колокол.	§ 45, 46, упр. 22, 23 (1,2).	31.01	
41.11	<i>Устройство и принцип действия манометра.</i>	Таблица. Модели. Рис. 138-141	§ 47, упр. 23 (4).	02.02	
42.12	<i>Поршневой жидкостный насос.</i>	Действие модели поршневого насоса. Таблица. Модели.	§ 48, упр.25	07.02	
43.13	<i>Устройство и принцип действия гидравлического пресса.</i>	Действие модели гидравлического пресса. Таблица. Модели.	§ 49 упр.23(2,3).	09.02	
44.14	<i>Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.</i>	Рис. 149	§ 50	14.02	
45.15	<i>Архимедова сила.</i>	Рис.151	§ 51, упр. 26 (1,2)	16.02	
46.16	<i>Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».</i>		§ 51 упр.26 (3)	21.02	

47.17	<i>Решение задач на определение силы Архимеда</i>		§ 49 упр. 26 (4,5)	28.02	
48.18	<i>Плавание тел. Условия плавания тел.</i>	Рис.155. картофель. Раствор соли.	§ 52, упр.27 (1-3)	02.03	
49.19	<i>Решение задач на плавание тел</i>		§ 52, упр.27 (4-6)	09.03	
50.20	<i>Итоговая контрольная работа за 3 четверть.</i>			14.03	
51.21	<i>Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».</i>		§ 51,52, вопросы	16.03	
52.22	<i>Плавание судов. Воздухоплавание. Решение задач. Проект «Окна Победы»</i>	Подъём воздушного шара. Таблица «Подводная лодка»	§ 53, 54 упр. 28(1),29	28.03	
53.23	<i>Повторение темы «Действие жидкости на погруженное в неё тело».</i>		§ 50, 51 упр. 28(2,3)	30.03	
54.24	<i>Контрольная работа по теме «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов».</i>	КИМ	стр.161 тест	04.04	
Работа, мощность и энергия (12 часов)					
55.1	<i>Механическая работа. Единицы работы.</i>	Определение работы при подъеме тела на 1м и при перемещении его по горизонтальной поверхности.	§55, упр.30(3,4)	06.04	
56.2	<i>Мощность. Единицы измерения мощности.</i>	Подъем грузов электрическим двигателем. Определение мощности, развиваемой учеником при ходьбе.	§56, упр.31(1,2)	07.04	
57.3	<i>Решение задач по теме «Механическая работа. Мощность».</i>		§55,56 упр.31(5,6)	11.04	
58.4	<i>Простые механизмы. Рычаги. Условие равновесия рычага.</i>	Рычаг, блок, наклонная плоскость. Клин, винт. Рис. 164,166,167.	§57,58,	13.04	
59.5	<i>Момент силы. Правило моментов сил. Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия</i>	Рис.169 – 171 Устройство и применение ножниц, кусачек, рычажных весов и т. д.	§59, 60 упр.32	14.04	

	<i>рычага».</i>				
60.6	<i>Блоки. «Золотое правило» механики</i>			18.04	
61.7	<i>Центр тяжести тел. Условия равновесия тел.</i>	Рис.185, 190	§53,64	20.04	
62.	<i>Промежуточная аттестация. Административная контрольная работа</i>	Рис.179-180	§61,62, упр.33(1,2),	7б 25.04 7а 16.05	
63.8	<i>Коэффициент полезного действия. Решение задач.</i>	КПД наклонной плоскости.	§65	7б 27.04 7а 25.04	
64.9	<i>Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости».</i>		§61,	7б 04.05 7а 27.04	
65.10	<i>Механическая энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.</i>	Рис 192, 193	§66,67, упр.34 (1,4)	7б 11.05 7а 04.05	
66.11	<i>Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения энергии.</i>	Маятник Максвелла. Рис. 195 и 196 Движение шарика по наклонному желобу вверх и вниз.	§68 упр,35	7б 16.05 7а 11.05	
67.12	<i>Контрольная работа по теме «Работа. Мощность. Энергия»</i>	Контрольно-измерительный материал	§7-12 задачи в одно действие	7а 18.05 7б 18.05	
	Итого	Контрольных работ - 8			
		Лабораторных работ - 11			