

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –
ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ПОСЁЛКА КАЛИНИНСКИЙ МОЗДОКСКОГО РАЙОНА РСО-АЛАНИЯ

«Рассмотрено»
Руководитель МО

И.И.И. / Исходова И.И.
Протокол № 1
от « 28 » 08 2023 г.

«Согласовано»
Зам.директора по УВР

Т.Т. /Тихова В.В./

«Утверждаю»
Директор школы

Е.В. /Васильева Е.В./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета Физика
2023-2024 учебный год

Учитель:	Эдилсултанова З.С.
Класс:	7
Всего часов в год:	68
Всего часов в неделю:	2

Пояснительная записка

- Рабочая программа разработана по физике разработана в соответствии со следующими документами :
 1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 279-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
 2. Федеральный государственный образовательный стандарт <http://минобрнауки.рф/documents/336>
 3. Приказ Минобрнауки РФ от 5 марта 2004 г. N 1089
"Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования" с изменениями и дополнениями от 23 июня 2015 г.
 4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
 5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
 6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 986 от 4.10.2010 г. «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»
 7. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ ООШ п. Калининский
 8. Учебный план МБОУ ООШ п. Калининский на 2023-2024 учебный год
- Рабочая программа разработана на основе примерной программы ООО по учебным предметам. Физика. 7-9 классы: М.: Просвещение, 2018. – 48 с. (Стандарты второго поколения).
- 1. Рабочая программа ориентирована на учебник:

Порядковый номер учебника в Федеральном перечне	Автор/Авторский коллектив	Название учебника	Класс	Издатель учебника	Нормативный документ
1.2.5.1.7.1.1	Перышкин А.В.,	Физика 7 Учебник для общеобразовательных	7	ООО «ДРОФА»	Приказ № 345 от 28 декабря 2018 г. «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при

		учреждений.			реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
--	--	-------------	--	--	--

Примерная программа по физике предусматривает изучения предмета 7 классе в объеме 68 часов, 2 часа в неделю. С учетом годового календарного учебного графика рабочая программа рассчитана на 68 часов

Планируемые результаты изучения физики в 8 классе:

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии 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 своих действий, умения предвидеть 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, вести дискуссию.

Предметными результатами обучения физике в 7 классе являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: (диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел);
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешности результатов измерений;

- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Основное содержание учебного предмета

Введение (4 ч)

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

Демонстрации:

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

Фронтальные лабораторные работы:

- Определение цены деления шкалы измерительного прибора.

Первоначальные сведения о строении вещества (5ч)

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-кинетической теории.

Фронтальные лабораторные работы:

Определение размеров малых тел

Взаимодействие тел (22 ч)

Механическое движение. *Относительность движения. Система отсчета.* Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Неравномерное движение. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая двух сил. Сила трения. Физическая природа небесных тел Солнечной системы.

Демонстрации:

Равномерное прямолинейное движение.

Явление инерции.

Взаимодействие тел.

Зависимость силы упругости от деформации пружины.

Сложение сил.

Сила трения.

Фронтальные лабораторные работы:

3. Измерение массы тела на рычажных весах.
4. Измерение объема тела.
5. Измерение плотности твердого тела.
6. Градуирование пружины и измерение силы динамометром.
7. Определение центра тяжести плоской пластины
8. 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. Гидравлические машины. Закон Архимеда. Условие плавания тел. Воздухоплавание.

Демонстрации.

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

Обнаружение атмосферного давления.

Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.

Закон Паскаля.

Гидравлический пресс.

Фронтальные лабораторные работы:

9. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.
10. Выяснение условия плавания тела в жидкости.

Работа и мощность. Энергия (14 ч)

Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Условия равновесия рычага. Центр тяжести тела. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Закон сохранения механической энергии. Превращение энергии.

Демонстрации.

Простые механизмы. Рычаг. Блок. Наклонная плоскость.

Фронтальные лабораторные работы:

11. Выяснение условия равновесия рычага.

12. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

Тематическое планирование учебного материала

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение физики в 7-м классе отводится 68 часов 2 часа в неделю, в том числе 7 часов на проведение контрольных работ и 10 часов на проведение лабораторных работ.

№ п/п	Название темы	Количество часов	Кол-во лабораторных работ	Кол-во контрольных работ
1	Введение	4	1	0
2	Строение вещества	5	1	1
3	Взаимодействие тел	22	5	2
4	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	21	2	1
5	Работа и мощность. Энергия	14	2	1
6	Повторение	2	0	0
6	Всего	68	11	5

Формы контроля:

- устный опрос теоретического материала;
- тематическая контрольная работа;
- самостоятельная работа;
- лабораторная работа.

Оценка достижения планируемых результатов осуществляется в соответствии с положением о критериях и критериях и нормах оценивания

Используемые образовательные технологии и приемы, основные формы организации образовательного процесса.

Педагогические технологии и подходы используемые при организации образовательного процесса:

- развивающее обучение;

- проблемное обучение;
- коммуникативное обучение;
- проектная технология;
- игровые технологии;
- диалог культур;
- информационно-коммуникативные технологии; которой отводится большое значение, т.к. ученик должен владеть информацией, уметь ею пользоваться, выбирать из нее необходимое для принятия решения, работать со всеми видами информации и т.д. И сегодня учитель должен понимать, что в информационном обществе он перестает быть единственным носителем знания, как это было раньше. В некоторых ситуациях ученик знает больше, чем он, и роль современного учителя – это в большей степени роль проводника в мире информации;
- дидактическая многомерная технология;
- групповые технологии;
- компетентностный подход;
- деятельностный подход; предполагает наличие у детей познавательного мотива (желания узнать, открыть, научиться) и конкретной учебной цели (понимания того, что именно нужно выяснить, освоить); выполнение учениками определенных действий для приобретения недостающих знаний; выявление и освоение учащимися способа действия, позволяющего осознанно применять приобретённые знания; формирование у школьников умения контролировать свои действия – как после их завершения, так и по ходу; включение содержания обучения в контекст решения значимых жизненных задач.
- личностно-ориентированный подход
- ИКТ – технологии.

Организационные формы:

- учебная исследовательская деятельность;
- изготовление учебных продуктов;
- работа в системе погружения.

Использование возможностей современных развивающих технологий, позволит обеспечить формирование базовых компетентностей современного человека:

- информационной (умение искать, анализировать, преобразовывать, применять информацию для решения проблем);

- коммуникативной (умение эффективно сотрудничать с другими людьми);
- самоорганизации (умение ставить цели, планировать, ответственно относиться к здоровью, полноценно использовать личностные ресурсы);
- самообразования (готовность конструировать и осуществлять собственную образовательную траекторию на протяжении всей жизни, обеспечивая успешность и конкурентоспособность).

Основная форма обучения - урок

В системе уроков выделяются следующие виды:

Урок-лекция. Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.

Урок-практикум. На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, практическое применение различных методов решения задач, интерактивные уроки. Компьютер на таких уроках используется как электронный калькулятор, тренажер устного счета, виртуальная лаборатория, источник справочной информации.

Урок-исследование. На уроке учащиеся решают проблемную задачу исследовательского характера аналитическим методом и с помощью компьютера с использованием различных лабораторий.

Комбинированный урок предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок-игра. На основе игровой деятельности учащиеся познают новое, закрепляют изученное, отрабатывают различные учебные навыки.

Урок решения задач. Вырабатываются у обучающихся умения и навыки решения задач на уровне базовой и продвинутой подготовке. Любой учащийся может использовать компьютерную информационную базу по методам решения различных задач, по свойствам элементарных функций и т.д.

Урок-тест. Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности обучающихся, тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном, так и в электронном варианте. Причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.

Урок-зачет. Устный и письменный опрос обучающихся по заранее составленным вопросам, а также решение задач разного уровня по изученной теме.

Урок - самостоятельная работа. Предлагаются разные виды самостоятельных работ.

Урок - контрольная работа.

Календарно- тематическое планирование по физике 7 класс (68 ч, 2ч в неделю)

№ п/п	Кол-во часов План/фа кт		Дата проведени я		Тема урока	Основные вопросы, рассматриваем ые на уроке	Планируемые результаты			Дом. Зада- ние	Форма контроля
			Пла н	Фак т			Предметные	Метапредметн ые	Личностные		
Введение (4ч.)											
1/1					Вводный инструктаж по технике безопасности. Что изучает физика	Физика – наука о природе. Физические явления, вещество, тело, материя. Физические свойства тел. Демонстрации. Скатывание шарика по желобу, колебания математического маятника, соприкасающего ся со звучащим камертоном, показ наборов	формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей	понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальным и учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и	убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как	§1,2; задание стр 5	Устный опрос

						тел и веществ		экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений	элементу общечеловеческой культуры		
2/2					Наблюдения и опыты. Физические величины	Основные методы изучения физики (наблюдения и опыты), их различие. Понятие о физической величине. Международная система единиц. Простейшие измерительные приборы. Демонстрации. Измерительные приборы: линейка, мензурка, термометр, секундомер, вольтметр	умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение	убежденность в возможности познания природы, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры	§3,4; задание стр 11 №1,2,3	Устный опрос
3/3					Точность и погрешность измерений.	Цена деления шкалы прибора. Нахождение	умения и навыки применять полученные знания для	приобретение опыта самостоятельного поиска,	сформированность познавательных интересов на	§5,6; задание стр 19	Физический диктант

					Физика и техника	погрешности измерения. Современные достижения науки. Роль физики и ученых нашей страны в развитии технического прогресса. Влияние технологических процессов на окружающую среду. Демонстрации. Современные технические и бытовые приборы	объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды	анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач	основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся	(1 группа №1, 2 группа №2, 3 группа №3)	
4/4					Лабораторная работа № 1 «Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности»	Физическая величина, цена деления, шкалы, погрешность измерения	Овладение практическими умениями определять цену деления прибора оценивать границы погрешностей результатов	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными	самостоятельно сть в приобретении новых знаний и практических умений, формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения	§1-6	Лабораторная работа

								задачами			
Строение вещества (5 ч)											
5/1					Строение вещества. Молекулы.	Представления о строение вещества. Опыты и явления, доказывающие, что все вещества состоят из отдельных частиц. Молекула – мельчайшая частица вещества. Размеры молекул. Демонстрации. Модели молекул воды и кислорода, модель хаотического движения молекул в газе, изменение объема твердого тела и жидкости при нагревании	понимание и способность объяснять физические явления, умения участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы	Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, овладение универсальным и учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов	убежденность в возможности познания физических процессов, сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся	§7-9 Задание стр.27	Устный опрос
6/2					Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»	Измерение размеров малых тел методом рядов	Овладение умением пользования методом рядов при измерении	овладение навыками самостоятельно го приобретения новых знаний,	самостоятельно сть в приобретении новых знаний и практических	§10. Задание с с. 29	Лабораторная работа

						размеров малых тел, самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений	организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своих действий, умения предвидеть результаты своих действий	умений, формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения			
7/3					Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Связь скорости диффузии и температуры тела. Демонстрации. Диффузия в жидкостях и газах. Модели строения кристаллических тел, образцы кристаллических тел	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	Развитие монологической и диалогической речи, умение выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	убежденность в возможности познания физических процессов, сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся	§11, задание с.33	Устный опрос
8/4					Агрегатные состояния вещества	Агрегатные состояния вещества. Особенности трех агрегатных	понимание и способность объяснять физические явления о	понимание различий между исходными фактами и гипотезами для	убежденность в возможности познания физических процессов,	§12,13; задание с. 38	Физиче-ский диктант

						состояний вещества. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярного строения. Демонстрации. Сохранение жидкостью объема, заполнение газом всего предоставленн о объема, сохранение твердым телом формы	взаимодействии молекул установление указанных фактов, объяснение конкретных ситуаций	их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальным и учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и эксперименталь ной проверки выдвигаемых гипотез	сформированно сть познавательны х интересов на основе развития интеллектуальн ых и творческих способностей учащихся		
9/5					Зачет «Первоначальн ые сведения о строении вещества»	Зачет «Первоначальны е сведения о строении вещества»	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными	мотивация образовательн ой деятельности	§7-13	Контроль-ная работа

								задачами				
Взаимодействие тел(22ч)												
10/1					Механическое движение.	Механическое движение - самый простой вид движения. Траектория движения тела, путь. Основные единицы в СИ. Равномерное и неравномерное движение. Относительность движения. Демонстрации. Равномерное и неравномерное движение шарика по желобу. Относительность механического движения с использованием заводного автомобиля. Траектория движения мела по доске, движение шарика по горизонтальной поверхности	понимание и способность объяснять физические явления: механическое движение тел и его относительность	понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальным и учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез	убежденность в возможности познания физических процессов, сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся	§14,15; упр. 2 (2-4)	Устный опрос	
11/2					Скорость.	Скорость	умения	формирование	убежденность в	§16;	Физиче-ский	

					Единицы скорости.	равномерного и неравномерного движения. Векторные и скалярные физические величины. Единицы измерения скорости. Определение скорости. Решение задач. Демонстрации. Движение заводного автомобиля по горизонтальной поверхности. Измерение скорости равномерного движения воздушного пузырька в трубке с водой	обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, измерений	умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами	возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества	упр. 3 (1- 3)	диктант
12/3					Расчет пути и времени движения.	Определение пути, пройденного телом при равномерном движении, по формуле и с помощью графиков. Нахождение	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных	овладение навыками самостоятельно го приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей,	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода	§17 упр. 4 (1- 3)	Самостоятельная работа

						времени движения тел. Решение задач. Демонстрации. Движение заводного автомобиля	знаний	планирования, самоконтроля и оценки результатов своих действий, умения предвидеть результаты своих действий			
13/4					Инерция. Решение задач.	Явление инерции. Проявление явления инерции в быту и технике. Решение задач. Демонстрации. Движение тележки по гладкой поверхности с песком. Насаживание молотка на рукоятку	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	приобретение опыта самостоятельно го поиска, анализа и отбора информации , овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	убежденность в возможности познания физических процессов, сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся	§18,19; упр.5 (1,2), задание с.53	Тестирование
14/5					Взаимодействие тел. Масса тела. Единица массы.	Взаимодействие, изменение скорости, Масса. Масса – мера инертности тела. Инертность –	развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать	приобретение опыта самостоятельно го поиска, анализа и отбора информации ,	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно	§20, 21 упр.6 (1,2)	

						свойство тела. Единицы массы. Перевод основной единицы массы в СИ в т, г, мг. Определение массы тела в результате его взаимодействия с другими телами. Выяснение условий равновесия учебных весов. Демонстрации. Гири различной массы. Монеты различного достоинства. Сравнение массы тел по изменению их скорости при взаимодействии. Различные виды весов. Взвешивание монеток на демонстрационных весах	факты, различать причины и следствия, выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы	овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	ориентированного подхода, формирование ценностных отношений друг к другу		
15/6					Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на	Рычажные весы, разновесы, масса	умения пользоваться методами научного исследования	овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний,	самостоятельно в приобретении новых знаний и практических	§21	Лабораторная работа

					рычажных весах»		явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты изменений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешности результатов измерений	организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своих действий, умения предвидеть результаты своих действий	умений, мотивация образовательно й деятельности школьников на основе личностно ориентированн ого подхода		
16/7					Плотность вещества.	Плотность вещества. Физический смысл плотности вещества. Единицы	понимание и способность объяснять физические явления , умения применять	формирование умения давать определение понятиям, анализировать свойства тел,	убежденность в возможности познания физических процессов, сформированно	§22, упр.7 (1-3)	Устный опрос

						плотности. Анализ таблиц учебника. Изменение плотности одного вещества в зависимости от его агрегатного состояния. Демонстрации. Сравнение масс тел, имеющих одинаковые объемы. Сравнение объема жидкостей одинаковой массы	теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний		сть познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся		
17/8					Лабораторная работа №4 «Измерение объема твердого тела». «Измерение плотности твердого тела»	Определение объема тела с помощью измерительного цилиндра. Определение плотности твердого тела с помощью весов и измерительного цилиндра.	умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты изменений, представлять результаты	формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды, вести дискуссию	самостоятельно сть в приобретении новых знаний и практических умений, формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения	§22 задание с.64	Лабораторная работа

						измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешности результатов измерений				
18/9					Расчёт массы и объёма тела по его плотности. Определение массы тела по его объёму и плотности. Определение объёма тела по его массе и плотности. Решение задач. Демонстрации. Измерение объёма деревянного бруска	умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни	приобретение опыта самостоятельно го поиска, анализа и отбора информации , овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений	формирование познавательны х интересов и интеллектуальн ых способностей учащихся;	§23 упр.8 (2-4)	Физический диктант

								работать в группе			
19/10					Решение задач «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества»	Механическое движение, масса, плотность вещества	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации, овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода, формирование ценностных отношений друг к другу	задание с.66	Устный опрос
20/11					Контрольная работа №1 «Механическое движение. Масса тела, плотность вещества»		умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	формирование ценностных отношений к результатам обучения, мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода		Контрольная работа

21/1 2					Сила. Виды сил.	Изменение скорости тела при действии на него других тел. Сила – причина изменения скорости движения. Сила – векторная физическая величина. Графическое изображение силы. Сила – мера взаимодействия тел. Демонстрации. Взаимодействие шаров при столкновении. Сжатие упругого тела. Притяжение	понимание и способность объяснять физические явления, умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	убежденность в возможности познания физических процессов, сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся	§24; упр9	Устный опрос
22/1 3					Явление тяготения. Сила тяжести.	Сила тяжести. Наличие тяготения между всеми телами. Зависимость силы тяжести от массы тела. Направление силы тяжести. Свободное падение тел. Демонстрации.	развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать	приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации; понимание различий между исходными фактами и гипотезами для	сформированность познавательных интересов, мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода	§25	Физический диктант

						Движение тела брошенного горизонтально. Падение стального шарика в сосуд с песком. Падение шарика, подвешенного на нити. Свободное падение тел в трубке Ньютона.	гипотезы	их объяснения			
23/14					Сила упругости. Закон Гука.	Возникновение силы упругости. Природа силы упругости. Опытные подтверждения существования силы упругости. Формулировка закона Гука. Точка приложения силы упругости и направление её действия. Демонстрации: Виды деформации. Измерение силы по деформации пружины. Опыты. Исследование зависимости	понимание и способность объяснять физические явления, умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами	убежденность в возможности познания физических процессов, сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся	§26	Устный опрос

						удлинения стальной пружины от приложенной силы					
24/1 5					Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела.	Вес тела. Вес тела векторная физическая величина. Отличие веса тела от силы тяжести. Точка приложения веса тела и направление её действия. Единицы силы. Формула для определения силы тяжести и веса тела. Решение задач	понимание и способность объяснять физические явления , умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	убежденность в возможности познания физических процессов, сформированно сть познавательны х интересов на основе развития интеллектуальн ых и творческих способностей учащихся	§27, 28; упр. 10 (1,2)	Тестирование
25/1 6					Динамометр. <i>Лабораторная работа № 5</i> «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	Изучение устройства динамометра. Измерение сил с помощью динамометра. Демонстрации. Динамометры различных типов. Измерение	овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельно с в приобретении новых знаний и практических умений;	формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды, вести дискуссию	самостоятельно сть в приобретении новых знаний и практических умений, формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения	§29,30; упр.11 (1,2),	Лабораторная работа

						мускульной силы.					
26/17					Равнодействующая сил.	Равнодействующая сил. Сложение двух сил, действующих по одной прямой в одном направлении и в противоположных. Графическое изображение равнодействующей двух сил. Решение задач. Демонстрации. Сложение сил, направленных вдоль одной прямой. Измерение сил взаимодействия двух тел	умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами	убежденность в возможности познания физических процессов, сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся	§31 упр.12 (1,2)	Устный опрос
27/18					Центр тяжести тела. <i>Лабораторная работа №6 «Определение центра тяжести плоской пластины»</i>	Пластина, центр тяжести	умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения,	овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки	самостоятельно в приобретении новых знаний и практических умений, формирование ценностных отношений	§32	Тестирование

							планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты изменений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешности результатов измерений	целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своих действий, умения предвидеть результаты своих действий	друг к другу, учителю, результатам обучения		
28/19					Сила трения. Решение задач.	Сила трения. Измерение силы трения скольжения. Сравнение силы трения скольжения с силой трения качения. Сравнение	понимание и способность объяснять физические явления, умения применять теоретические знания по физике на практике, решать	приобретение опыта самостоятельно го поиска, анализа и отбора информации, овладение навыками организации	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода, формирование	§ 33 упр.13	Самостоятельная работа

						силы трения с весом тела. Трение покоя. Демонстрации. Измерение силы трения при движении бруска по горизонтальной поверхности. Сравнение силы трения скольжения с силой трения качения. Подшипники	физические задачи на применение полученных знаний	учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	ценностных отношений друг к другу		
29/20					<i>Лабораторная работа №7</i> «Измерение силы трения скольжения и силы трения качения с помощью динамометра»	Роль трения в технике. Способы увеличения и уменьшения трения.	умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков	формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды, вести дискуссию	самостоятельно в приобретении новых знаний и практических умений, формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения	§34; итоги главы	Лабораторная работа

							и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешности результатов измерений				
30/21					Решение задач по теме «Силы».	Решение задач по темам «Сила», «Равнодействующая сил»	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации, овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода, формирование ценностных отношений друг к другу	М. с. 21, 22 № 2,5	Устный опрос

31/2 2					Контрольная работа № 2 «Силы, равнодействующая сил»	«Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	формирование ценностных отношений к результатам обучения, мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода		Контрольная работа
Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (21 ч.)											
32/1					Давление. Единицы давления.	Давление. Формула для нахождения давления. Единицы давления. Решение задач. Демонстрации. Зависимость давления от действующей силы и площади опоры. Разрезание куска пластилина тонкой проволокой	умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем	убежденность в возможности познания физических процессов, сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся	§35, упр. 14 №1,2	Устный опрос

								ответы на поставленные вопросы и излагать его;			
33/2					Способы уменьшения и увеличения давления	Выяснение способов уменьшения и увеличения давления в быту и технике	понимание и способность объяснять физические явления, умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации, овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	убежденность в возможности познания физических процессов, в необходимости разумного использования достижений науки и техники для дальнейшего развития человеческого общества,	§36, упр. 15 №3, задание с. 106 №2 или 3	Тестирование
34/3					Давление газа.	Причины возникновения давления газа. Зависимость давления газа данной массы от объема и температуры. Демонстрации. Давление газа на	формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения,	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; уважение к творцам науки и техники	§37 Задание с. 109	Устный опрос

						стенки сосуда.	материальной и духовной культуры людей	признавать право другого человека на иное мнение			
35/4					Закон Паскаля.	Различия между твердыми телами, жидкостями и газами. Передача давления жидкостью и газом. Закон Паскаля. Демонстрации. Шар Паскаля	формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей	понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальным и учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез	убежденность в возможности познания физических процессов, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры	§38; упр. 16 №1, 2; задание с. 112	Физический диктант
36/5					Давление в жидкости и газе.	Наличие давления внутри жидкости. Увеличение давления с глубиной погружения.	умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; уважение к	§39, 40; упр. 17 № 2; задание №1 с. 119	Устный опрос

						Решение задач. Демонстрации. Давление внутри жидкости. Опыт с телами разной плотности, погруженными в воду	выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы	собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение	творцам науки и техники		
37/6					Решение задач.	Давление, высота столба жидкости, закон Паскаля	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	приобретение опыта самостоятельно го поиска, анализа и отбора информации , овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода, формирование ценностных отношений друг к другу	М. с.29 №2,6	Самостоятельная работа
38/7					Сообщающиеся сосуды. Кратковременная контрольная работа. №3	Обоснование расположения поверхности однородной жидкости в сообщающихся	понимание и способность объяснять физические явления , умения применять	овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей	формирование ценностных отношений к результатам обучения, мотивация	§41; упр. 18 №5; задание №2 с.	Тестирование

					«Давление. Закон Паскаля»	сосудах на одном уровне , а жидкостей с разной плотностью – на разных уровнях. Устройство и действие шлюза. Демонстрации. Равновесие в сообщающихся сосудах однородной жидкости и жидкостей разной плотности	теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	образовательно й деятельности школьников на основе личностно ориентированн ого подхода;	124	
39/8					Вес воздуха. Атмосферное давление.	Атмосферное давление. Влияние атмосферного давления на живые организмы. Явления, подтверждающи е существование атмосферного давления. Демонстрации. Определение массы воздуха	развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	убежденность в возможности познания природы необходимости использования достижений науки и техники для дальнейшего развития человеческого общества, отношение к физике как элементу общечеловечес кой культуры	§42,43 упр. 20 №1, 2	Устный опрос

40/9					Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	Определение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Расчет силы, с которой атмосфера давит на окружающие предметы. Решение задач. Демонстрации. Измерение атмосферного давления.	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	овладение универсальным и учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов	убежденность в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры	§44; упр.21 №1, 4	Устный опрос
41/10					Барометр – анероид	Знакомство с работой и устройством барометра-анероида. Использование его при метеорологических наблюдениях. Атмосферное давление на различных высотах. Решение задач. Демонстрации.	умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами,	убежденность в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры	§45,46 упр. 23 №1, 2	Физический диктант

						Измерение атмосферного давления барометром-анероидом. Измерение показаний барометра, помещенного под колокол воздушного насоса		выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;			
42/1 1					Манометры.	Устройство и принцип действия открытого жидкостного и металлического манометров. Демонстрации. Устройство и принцип действия открытого жидкостного манометра и металлического манометра	умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	убежденность в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры	§47; М. с. 55 вариант 2	Устный опрос
43/1 2					Поршневой жидкостный	Принцип действия	умения и навыки применять полученные	приобретение опыта самостоятельно	убежденность в необходимости разумного	§48, 49; упр. 24	Устный опрос

					насос. Гидравлически й пресс	поршневого жидкостного насоса и гидравлического пресса. Физические основы работы гидравлического пресса. Решение качественных задач. Демонстрации. Действие модели гидравлического пресса, схема гидравлического пресса	знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни	го поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационн ых технологий для решения познавательных задач;	использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, отношение к физике как элементу общечеловечес кой культуры	№1, 2	
44/1 3					Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	Причины возникновения выталкивающе й силы. Природа выталкивающе й силы. Демонстрации. Действие жидкости на погруженное в неё тело. Обнаружение силы,	понимание и способность объяснять физические явления , умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	приобретение опыта самостоятельно го поиска, анализа и отбора информации , овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий,	мотивация образовательно й деятельности школьников на основе лично стно ориентированн ого подхода, формирование ценностных отношений друг к другу	§50; вывод формул ы	Тестирование

						выталкивающей тело из жидкости и газа		формирование умений работать в группе			
45/1 4					Закон Архимеда	Закон Архимеда. Плавание тел. Решение задач. Демонстрации. Опыт с ведром Архимеда	участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	убежденность в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники отношение к физике как элементу общечеловечес кой культуры	§ П. 51 упр.26 № 3,4	Устный опрос
46/1 5					Лабораторная работа № 8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	закон Архимеда	умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать	формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды, вести дискуссию	самостоятельно сть в приобретении новых знаний и практических умений, формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения	§51 упр.26 № 5,6	Лабораторная работа

							результаты изменений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешности результатов измерений				
47/1 6					Плавание тел	Условия плавания тел. Зависимость глубины погружения тела в жидкость от его плотности. Демонстрации. Плавание в жидкости тел различных	применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в	убежденность в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, отношение к физике как элементу	§52; упр.27 № 3, 4	Устный опрос

						плотностей		соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;	общечеловеческой культуры		
48/17					Решение задач	Архимедова сила, условия плавания тел	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации, овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода, формирование ценностных отношений друг к другу	§52; упр.27 № 5, 6	Устный опрос
49/18					Лабораторная работа № 9 «Выяснение	Архимедова сила, условия плавания тел	умения пользоваться методами	формирование умений работать в	самостоятельно в приобретении	§53	Лабораторная работа

					условий плавания тела в жидкости»		научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты изменений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешности результатов измерений	группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды, вести дискуссию	новых знаний и практических умений, формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения		
50/19					Плавание судов. Воздухоплаван	Физические основы плавания судов и воздухоплавания	применять полученные знания для объяснения	развитие монологической и диалогической	убежденность в необходимости разумного использования	§54 Упр. 28	Тестирование

					ие	. Водный и воздушный транспорт. Решение задач. Демонстрации. Плавание кораблика из фольги. Изменение осадки кораблика при увеличении массы груза в нем	принципов действия важнейших технических устройств обеспечения безопасности своей жизни, охраны окружающей среды	речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; овладение основами реализации проектно-исследовательской деятельности	достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры		
51/20					Решение задач по теме «Давление».	Архимедова сила, плавание тел, плавание судов, воздухоплавание	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации, овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода, формирование ценностных отношений друг к другу	М. с.30 №5, 9, 12	Устный опрос

								работать в группе			
52/2 1					Контрольная работа № 4 «Архимедова сила»	Архимедова сила, плавание тел, плавание судов, воздухоплавание	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	формирование ценностных отношений к результатам обучения		Контрольная работа
Работа и мощность. Энергия (14ч)											
53/1					Механическая работа. Единицы работы.	Механическая работа, её физический смысл. Единицы работы. Решение задач. Демонстрации. Равномерное движение бруска по горизонтальной поверхности	участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами	убежденность в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры	§55 Упр. 30 (1,3)	Устный опрос
54/2					Мощность. Единицы мощности.	Мощность – характеристика выполнения работы. Единицы	умения применять теоретические знания по физике	приобретение опыта самостоятельного поиска,	мотивация образовательной деятельности школьников на	§. 56 Упр31	Устный опрос

					мощности. Анализ табличных данных решение задач. Демонстрации. Определение мощности, развиваемой учеником при ходьбе	на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	анализа и отбора информации , овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	основе личностно ориентированн ого подхода, формирование ценностных отношений друг к другу	(3,4)		
55/3					Простые механизмы. Рычаг.	Простые механизмы. Рычаг. Условия равновесия рычага. Решение задач. Демонстрации. Исследование условий равновесия рычага	умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни	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	убежденность в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, отношение к физике как элементу общечеловечес кой культуры	§57, 58	Тестирование

								прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;			
56/4					Момент силы. Решение задач.	Момент силы – физическая величина, характеризующая действие силы. Правило моментов. Единица момента силы. Рычаги в технике и быту. Решение качественных задач. Демонстрации. Условия равновесия рычага	понимание и способность объяснять физические явления, умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации, овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода, формирование ценностных отношений друг к другу	§59, 60 Упр. 32 № 1-3	Устный опрос
57/5					Лабораторная работа № 10 «Выяснение условия равновесия рычага»	Устройство и действие рычажных весов.	умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения,	формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и	самостоятельно работать в приобретении новых знаний и практических умений, формирование ценностных отношений	§60, Упр. 32 № 4,5	Лабораторная работа

							планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты изменений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешности результатов измерений	отстаивать свои взгляды, вести дискуссию	друг к другу, учителю, результатам обучения		
58/6					Блоки. Золотое правило механики.	Подвижный и неподвижный блоки – простые механизмы. Равенство работ при использовании простых механизмов.	умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств,	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника,	убежденность в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого	§61, 62 Упр. 33 № 1,3	Устный опрос

						Суть «золотого правила» механики. Решение задач. Демонстрации. Подвижный и неподвижный блоки	решения практических задач повседневной жизни	понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение	общества, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры		
59/7					Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»	Рычаг, условие равновесия рычага, подвижный и неподвижный блок, работа, мощность	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	приобретение опыта самостоятельно го поиска, анализа и отбора информации , овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода, формирование ценностных отношений друг к другу	Марон с. 32 №3, 6,11	Физический диктант
60/8					Центр тяжести тела. Условия равновесия тел	Центр тяжести тела. Центр тяжести различных твердых тел. Статика – раздел	применять полученные знания для решения практических задач	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно	§63,64 задание с. 188	Устный опрос

						механики, изучающий условия равновесия тел. Условия равновесия тел.	повседневной жизни выводить из экспериментальн ых фактов и теоретических моделей физические законы	мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	ориентированн ого подхода;		
61/9					Коэффициент полезного действия механизма.	Работа полезная, работа полная, КПД	развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальн ых фактов и теоретических моделей физические законы;	приобретение опыта самостоятельно го поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационн ых технологий для решения познавательных задач;	убежденность в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, отношение к физике как элементу общечеловечес кой культуры	§	Устный опрос

62/1 0					Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	Понятие о полезной и полной работе. КПД механизма. Наклонная плоскость. Определение её КПД.	умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты изменений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешности результатов измерений	формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды, вести дискуссию	самостоятельно сть в приобретении новых знаний и практических умений, формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения	§65 М. с. 37 №14	Лабораторная работа
-----------	--	--	--	--	--	--	---	---	---	----------------------------	---------------------

63/1 1					Решение задач		умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	приобретение опыта самостоятельно го поиска, анализа и отбора информации , овладение навыками организации учебной деятельности, самоконтроля и оценки результатов своих действий, формирование умений работать в группе	мотивация образовательно й деятельности школьников на основе лично стно ориентированн ого подхода, формирование ценностных отношений друг к другу	Задачи	Тестирование
64/1 2					Контрольная работа №5 «Итоговая»		умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	формирование ценностных отношений к результатам обучения		Контрольная работа
65/1 3					Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия	Понятие энергии. Потенциальная энергия.	развитие теоретического мышления на основе	формирование умений воспринимать, перерабатывать	формирование ценностных отношений друг к другу,	§66, 67, упр.34 № 1,4	Устный опрос

						Зависимость потенциальной энергии тела, поднятого над землей, от его массы и высоты подъема. Кинетическая энергия. Зависимость кинетической энергии от массы тела и его скорости. Решение задач	формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия	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	учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. уважение к творцам науки и техники		
66/14					Превращение одного вида механической энергии в другой. Энергия рек и ветра.	Переход одного вида механической энергии в другой. Переход энергии от одного тела к другому. Решение задач	формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и	понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальным и учебными	убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого	§68, упр.35 № 1	Устный опрос

						духовной культуры людей	действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений	общества, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры		
67/1					Урок - конкурс	коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения		
68/2					Смотр знаний	формирование убеждения в закономерной связи и	развитие монологической и диалогической	формирование ценностных отношений друг к другу,		тестирование

							познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей	речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение	учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Материально-техническое обеспечение

Примерные программы по учебным предметам Физика. 7-9 классы. Естествознание. 5 класс: проект- 2-е изд.- М : Просвещение, 2010.- 80 с.
 Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 кл./сост. В. А. Коровин, В., В.А. Орлов. – 4-е., стереотип. – М.:Дрофа, 2016г.
 Авторская программа Е. М. Гутник, А.В.Перышкин. Физика. 7 -9 классы.

- Перышкин А. В. Физика. 7 кл.: Учебник М.: Дрофа, 2014 г.
- Лукашик В.И. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / В.И. Лукашик, Е.В. Иванова. – М.: Просвещение, 2013. – 224 с.
- Минькова Р. Д. Тематическое и поурочное планирование по физике: 7-й Кл.: К учебнику А. В. Перышкина «Физика. 7 класс»/ Р. Д. Минькова, Е. Н. Панаюти. – М.: Экзамен, 2015. – 127 с.
- Марон А. Е., Марон Е. А. Физика . 7 класс: Дидактические материалы-М.: Дрофа 2014.- 156 с.
- Александрова З. В. и др. Уроки физики с применением информационных технологий. 7-11 классы. Методическое пособие с электронным приложением.- М: Издательство « Глобус», 2009.- 313с.
- Громцева О.И. Контрольные и самостоятельные работы по физике 7 класс: к учебнику А.В. Перышкина. Физика. 7класс. –М.: Издательство «Экзамен» 2015
- Р.Д. Минькова, В.В. Иванова. Тетрадь для лабораторных работ по физике. Экзамен. Москва. 2016 год;
- А.В. Чеботарева. Тесты по физике. Экзамен. Москва. 2014 год;
- -компьютер;

- -проектор;
- -мультимедийная доска;

Кроме того, УМК опирается на открытые цифровые образовательные ресурсы:

<http://virlib.eunnet.net/mif>

<http://www.nsu.ru/materials/ssl/>

<http://physicum.narod.ru/>

<http://metod-f.narod.ru/>

<http://optics.ifmo.ru/welcome.html>

<http://www.ivanovo.ac.ru/phys/index.htm>

<http://www.fizika.ru/>

<http://physics.nad.ru/physics.htm>

<http://physics-s.narod.ru/>

<http://edu.delfa.net>

<http://fizika211.hut2.ru/>