**СОДЕРЖАНИЕ**

[1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 3](#_Toc383424796)

[2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 3](#_Toc383424797)

[3. МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ 8](#_Toc383424798)

[4.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА 9](#_Toc383424799)

[4.1. Личностные результаты 9](#_Toc383424800)

[4.2. Метапредметные результаты 9](#_Toc383424801)

[4.3. Предметные результаты 9](#_Toc383424802)

[5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 10](#_Toc383424803)

[6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 11](#_Toc383424804)

[7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 41](#_Toc383424805)

[8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 44](#_Toc383424806)

**1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по физике для основной школы разработана в соответствии:

1. с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2012 год);
2. с рекомендациями Программы (Программы по учебным предметам. Физика 7-9 классы., М.: «Просвещение», 2012 .-79с.)**;**
3. с авторской программой (Е.М. Гутник, А.В. Перышкин Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия.7-11 кл./ сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов.- М.: Дрофа, 2010. – 334с.).Учебник для 7 класса А.В.Перышкин «Физика 7 класс»,М.,Дрофа,2010

 Программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования.

Цели и образовательные результаты представлены на не­скольких уровнях - личностном, метапредметном и предмет­ном. Программа по физике для 7 классов разработана в соответствии:

 **Цели и задачи:**

Цели, на достижение которых направлено изучение физики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в Федеральном государственном стандарте общего образования и конкретизированы в основной образовательной программе основного общего образования Школы:

* повышение качества образования в соответствии с требованиями социально-экономического и информационного развития общества и основными направлениями развития образования на современном этапе.
* создание комплекса условий для становления и развития личности выпускника в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости в соответствии с требованиями российского общества
* обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
* Усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
* Формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
* Формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
* Развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся и приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; оценка погрешностей любых измерений;
* Систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
* формирование готовности современного выпускника основной школы к активной учебной деятельности в информационно-образовательной среде общества, использованию методов познания в практической деятельности, к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета для продолжения образования;
* Организация экологического мышления и ценностного отношения к природе, осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
* понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных  и экологических катастроф;
* формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов;
* овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на  окружающую среду и организм человека
* развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья.

Достижение целей рабочей программы по физике обеспечивается решением следующих задач:

* обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;
* организация интеллектуальных и творческих соревнований, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
* сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности;
* формирование позитивной мотивации обучающихся к учебной деятельно­сти;
* обеспечение условий, учитывающих индивидуально-личностные особенно­сти обучающихся;
* совершенствование взаимодействия учебных дисциплин на основе интеграции;
* внедрение в учебно-воспитательный процесс современных образовательных технологий, формирующих ключевые компетенции;
* развитие дифференциации обучения;
* знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
* приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
* формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
* овладение обучающимися общенаучными понятиями: природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
* понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Принципы и подходы к формированию программы:

Стандарт второго поколения (ФГОС) в сравнении со стандартом первого поколения предполагает деятельностный подход к обучению, где главная цель: развитие личности учащегося. Система образования отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков. Формулировки стандарта указывают реальные виды деятельности, которыми следует овладеть к концу обучения, т. е. обучающиеся должны уметь учиться, самостоятельно добывать знания, анализировать, отбирать нужную информацию, уметь контактировать в различных по возрастному составу группах. Оптимальное сочетание теории, необходимой для успешного решения практических задач— главная идея УМК по физике системы учебников «Вертикаль» ( [А. В. Перышкина «Физика» для 7, 8 классов](http://www.drofa.ru/cat/?a=s&cid=19&pnames=ISBN%7C%C0%E2%F2%EE%F0%7C%CA%EB%E0%F1%F1%7C%D3%CC%CA&cats=19&exp%5B%5D=&exp%5B%5D=&exp%5B%5D=&exp%5B%5D=%CB%E8%ED%E8%FF+%F3%F7%E5%E1%ED%EE-%EC%E5%F2%EE%E4%E8%F7%E5%F1%EA%E8%F5+%EA%EE%EC%EF%EB%E5%EA%F1%EE%E2+%EF%EE+%F4%E8%E7%E8%EA%E5+%E4%EB%FF+7%969+%EA%EB%E0%F1%F1%EE%E2+%C0.+%C2.+%CF%E5%F0%FB%F8%EA%E8%ED%E0+%E8+%E4%F0.) и А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика» для 9 класса), которая включает в себя и цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) для системы Windows.

Концептуальные положения:

Современные научные представления о целостной научной картине мира, основных понятиях физики и методах сопоставления экспериментальных и теоретических знаний с практическими задачами отражены в содержательном материале учебников. Изложение теории и практики опирается:

* на понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
* на овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать,  проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
* воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
* формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

**2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Школьный курс физики — системообразующий для есте­ственно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии.

Программа по физике определяет цели изуче­ния физики в основной школе, содержание тем курса, дает распределение учебных часов по разделам курса, перечень рекомендуемых демонстрационных экспериментов учителя, опытов и лабораторных работ, выполняемых учащи­мися, а также планируемые результаты обучения физике.

Цели изучения физики в основной школе следующие:

* развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
* понимание учащимися смысла основных научных поня­тий и законов физики, взаимосвязи между ними;
* формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Достижение этих целей обеспечивается решением следую­щих задач:

* знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
* приобретение учащимися знаний о механических, теп­ловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
* формирование у учащихся умений наблюдать природ­ные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измери­тельных приборов, широко применяемых в практической жизни;
* овладение учащимися такими общенаучными понятия­ми, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
* понимание учащимися отличий научных данных от не­проверенной информации, ценности науки для удовлетворе­ния бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

**3. МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы». 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. Особенностью предмета физики в учебном плане школы является тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.

**4.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

4.1. Личностные результаты

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

* сформированность познавательных интересов, интеллек­туальных и творческих способностей учащихся;
* убежденность в возможности познания природы, в не­обходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общест­ва, уважение к творцам науки 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.

 4.2. Метапредметные результаты

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.

 4.3. Предметные результаты

Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

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

 **5.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Основное содержание курса «Физика 7 класс».

Физика и физические методы изучения природы 4 часа

Физика — наука о природе. Наблюдение и описание фи­зических явлений. Измерение физических величин. Междуна­родная система единиц. Научный метод познания. Наука и техника.

Первоначальные сведения о строении вещество 6 часов.

Строение вещества. Диффузия. Взаимное отталкивание и притяжение молекул. Диффузия. Агрегатные состояния вещества

Взаимодействия тел 21 час

Равномерное и неравномерное движение. Скорость расчет пути и времени. Инерция. Взаимодействие тел. Масса. Единицы массы. Плотность вещества. Сила. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Сложение сил. Сила трения. Трение в природе и технике.

Давление твердых тел, жидкостей и газов 23 часа

Давление. Способы измерения давления. Давление газов. Закон паскаля. Давление в жидкостях и газах. Расчет давления на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Барометр –анероид. Манометры. Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс. Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Выталкивающая сила. Закон Архимеда. Плавание тел. Воздухоплавание.

Работа и мощность 16 часов

Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Рычаг. Момент сил. «Золотое» правило механики. Коэффициент полезного действия. Энергия. Закон сохранения энергии.

**6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **Понятия** | **Предметные****результаты** | **УУД** | **Личностные результаты** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  | **Введение (4часа)** |
| **1/1** | **Что изучает физика. Наблюдения и опыты.**  | **3.09** | **Изучение нового материала** | **предмет физика****физические явления****физические тела****материя, вещество, поле** | **овладение научной терминологией наблюдать и описывать физические явления** | **формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу, способам решения новой задачи** | **осознание важности изучения физики, проведение наблюдения,****формирование познавательных интересов**  |
| **2/2** | **Физические величины. Погрешность измерений.** | **5.09** | **Изучение нового материала** | **физическая величина****цена деления шкалы****погрешность измерения** | **формирование научного типа мышления** | **формирование умений работы с физическими величинами** | **убежденность в возможности познания природы** |
| **3/3** | **Лабораторная работа№1 «Определение цены деления измерительного прибора».** | **10.09** | **Закрепление**  | **физическая величина****цена деления шкалы****погрешность измерения** | **овладение практическими умениями определять цену деления прибора****оценивать границы погрешностей результатов** | **целеполагание, планирование пути достижения цели,****формирование умений работы с физическими приборами, формулировать выводы по данной л.р.** | **осуществлять взаимный контроль, устанавливать разные точки зрения, принимать решения, работать в группе****развитие внимательности аккуратности** |
| **4/4** | **Физика и техника.** | **12.09** | **Повторение**  | **И. Ньютон****Дж. Максвелл****С.П. Королев****Ю.А. Гагарин и др** | **формирование убеждения в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей****коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования** | **основы прогнозирования, аргументировать свою точку зрения** | **оценивать ответы одноклассников, осуществлять расширенный поиск информации****формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений** |
|  | **Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)** |
| **5/1** | **Строение вещества. Молекулы.** | **17.09** | **Изучение нового материала** | **материальность объектов и предметов****молекула****атомы** | **участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.** | **понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов**  | **устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение** |
| **6/2** | **Лабораторная работа№ 2****,, Измерение размеров малых тел,,** | **19.09** | **Закрепление**  | **метод рядов** | **овладение умением пользования методом рядов при измерении размеров малых тел****самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;****получение представления о размерах молекул** | **самостоятельно контролировать свое время, адекватно оценивать правильность своих действий, вносить коррективы** | **соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения****развитие внимательности собранности и аккуратности** |
| **7/3** | **Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах** | **24.09** | **Комбинированный**  | **диффузия****хаотичное движение** | **выдвигать постулаты о причинах движения молекул, описывать поведение молекул в конкретной ситуации** | **развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;** | **объяснять явления, процессы происходящие в твердых телах, жидкостях и газах****убедиться в возможности познания природы** |
| **8/4** | **Взаимное притяжение и отталкивание молекул** | **26.09** | **Комбинированный**  | **взаимное притяжение****отталкивание****капилярность****смачивание****несмачивание** | **овладение знаниями о взаимодействии молекул****установление указанных фактов, объяснение конкретных ситуаций** | **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;** | **наблюдать, выдвигать гипотезы, делать умозаключения****самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;** |
| **9/5** | **Агрегатные состояния вещества.****Различие в строении**  | **1.10** | **Изучение нового материала** | **объем, форма тела****кристаллы** | **создание модели строения твердых тел, жидкостей, газов** | **анализировать свойства тел** | **описывать строение конкретных тел** |
| 10/6 | повторительно-обобщающий урок | 3.10 | Обобщение и повторение  |  | участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации. | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | мотивация образовательной деятельности |
|  | Взаимодействие тел (21 час) |
| 11/1 | Механическоедвижение. | 8.10 | Изучение нового материала | относительностьмеханическое движениесостояние покоятело отсчетаматериальная точкатраекторияпройденный путьравномерноенеравномерное | формирование представлений о механическом движении тел и его относительности | приобретение опыта анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; | овладение средствами описания движения, провести классификацию движений по траектории и путиформировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях |
| 12/2 | Скорость. Единицы скорости.  | 10.10 | Комбинированный  | скоростьпутьвремяскалярная величинавекторная величинасредняя скорость | представить результаты измерения в виде таблиц, графиковсамостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;обеспечения безопасности своей жизни | адекватно реагировать на нужды других, планировать исследовательские действия, оформлять результаты измерений, расчетов. | соблюдение техники безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения;развитие внимательности собранности и аккуратности |
| 13/3 | Расчет пути и времени движения. Решение задач. | 15.10 | Закрепление  | графики зависимости скорости и пути от времени | на основе анализа задач выделять физические величины, формулы, необходимые для решения и проводить расчеты применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; | формирование эффективных групповых обсуждений,  | развитие внимательности собранности и аккуратностиразвитие межпредметных связейформирование умения определения одной характеристики движения через другие |
| 14/4 | Явление инерции. Решение задач. | 17.10 | Комбинированный  | действие другого телаинерцияГ. Галилей | умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий, результатам обучения. | развитие умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения | формировать умение наблюдать и характеризовать физические явления, логически мыслить |
| 15/5 | Взаимодействие тел. | 22.10 | Изучение нового материала  | взаимодействиеизменение скорости | формирование умения выделять взаимодействие среди механических явлений;объяснять явления природы и техники с помощью взаимодействия тел | развитие монологической и диалогической речиовладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов | развитие умений и навыков применения полученных знаний для решения практических задач повседневной жизни |
| 16/6 | Масса тела. Единицы массы. Измерение массы. | 24.10 | Комбинированный  | более инертноменее инертноинертностьмасса теламиллиграмм, грамм, килограмм, тонна | продолжить формирование умения характеризовать взаимодействие тел | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |
| 17/7 | Лабораторная работа № 3,,Измерение массы тела на рычажных весах,, | 29.10 | Закрепление  | рычажные весыразновесы | овладение навыками работы с физическим оборудованиемразвитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений;формирование умения сравнивать массы тел | приобретение опыта работы в группах, вступать в диалогструктурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий; | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключенияразвитие внимательности собранности и аккуратности;выражать свои мысли и описывать действия в устной и письменной речи |
| 18/8 | Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тел» | 31.10 | Закрепление  | измерительный цилиндротливной стаканмиллилитрсм³ м³ дм³ | овладение навыками работы с физическим оборудованиемсамостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключениявыражать свои мысли и описывать действия в устной и письменной речи |
| 19/9 | Плотность вещества. | 12.11 | Изучение нового материала | плотностьρ  | выяснение физического смысла плотностиформирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания | формирование умения давать определение понятиям, анализировать свойства тел, | коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования |
| 20/10 | Лабораторная работа№ 6«Определение плотности твердого тела» | 14.11 | Закрепление  |  | овладение навыками работы с физическим оборудованиемсамостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключенияразвитие внимательности собранности и аккуратности |
| 21/11 | Расчет массы и объема тела по его плотности | 19.11 | Закрепление  | длинаширинавысота | умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни | осуществлять взаимный контроль, оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; формулировать и осуществлять этапы решения задач | сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся; |
| 22/12 | Контрольная работа №1 «Механическое движение. Плотность» | 21.11 | Контроль знаний и умений |  |  | овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; | формирование ценностных отношений к результатам обучения |
| 23/13 | Анализ к/раб и коррекция УУД. Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. | 26.11 | Комбинированный  | деформациясила, модуль, направление, точка приложенияньютонвсемирное тяготениесила тяжести | формирование умений наблюдать, делать выводы, выделять главное, планировать и проводить эксперимент | приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации;понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения | понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях |
| 24/14 | Сила упругости. Закон Гука. | 28.11 | Комбинированный  | сила упругостиРоберт Гукдельтажесткостьупругая деформация | выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | определить силы, возникающие при деформации;продолжить формирование умений наблюдать и объяснять физические явления |
| 25/15 | Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. | 3.12 | Комбинированный  | вес телаопора, подвес | понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях |
| 26/16 | Решение задач на различные виды сил | 5.12 | Закрепление  |  |  | овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; | формирование ценностных отношений к результатам обучения |
| 27/17 | Динамометр. Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»  | 10.12 | Изучение нового материала  | динамометр | овладение навыками работы с физическим оборудованиемсамостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения, самостоятельно оформлять результаты работы |
| 28/18 | Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой. | 12.12 | Изучение нового материала | равнодействующая сила | умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | закрепление навыков работы с динамометром и шкалой прибораразвитие кругозораформировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях |
| 29/19 | Сила трения. Лабораторная работа №7 «Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления» | 17.12 | Изучение нового материала  | трениесила трениятрение скольжениятрение качениятрение покоя | овладение навыками работы с физическим оборудованиемсамостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения |
| 30/20 | Лабораторная работа №8 «Определение центра тяжести плоской пластины». | 19.12 | Закрепление  | пластинацентр тяжести | овладение навыками работы с физическим оборудованиемсамостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения |
| 31/21 | Трение в природе и технике. | 24.12 | Повторение  | подшипникивкладыширолики | умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдениякоммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, наблюдения | 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;осуществлять сравнение, поиск дополнительной информации, | развитие кругозора мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |
|  | Давление твердых тел, жидкостей и газов (23 часа) |
| 32/1 | Давление. Единицы давления. Способы изменения давления | 26.12 | Изучение нового материала | давлениесила давления площадь поверхностиБлез Паскальпаскаль | умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюденияучаствовать 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, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; | умение отличать явление от физической величины,давление от силы;формирование ценностных отношений друг к другу, учителю;отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; |
| 33/2 | Измерение давления твердого тела на опору | 14.01 | Закрепление  |  | овладение навыками работы с физическим оборудованиемсамостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | соблюдать технику безопасностивыяснить способы измерения давления в быту и технике |
| 34/3 | Давление газа. | 16.01 | Изучение нового материала | давление газа | понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; |
| 35/4 | Закон Паскаля. | 21.01 | Комбинированный  | закон Паскаля | умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдениявыводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы | развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;уважение к творцам науки и техники |
| 36/5 | Давление в жидкости и газе.  | 23.01 | Комбинированный  | столб жидкостиуровеньглубина | выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы | 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; | убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества |
| 37/6 | Расчет давления на дно и стенки сосуда | 28.01 | Изучение нового материала  |  | умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; | приобретение опыта самостоятельного расчета физических величинструктурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность событий; | развитие навыков устного счетаприменение теоретических положений и законов |
| 38/7 | Решение задач на расчет давления | 30.01 | Закрепление  |  | умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; | формулировать и осуществлять этапы решения задач | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |
| 39/8 | Сообщающие сосуды | 4.02 | Изучение нового материала | сообщающиеся сосудыповерхность однородной жидкостифонтанышлюзыводопроводсифон под раковиной | 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, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; |
| 40/9 | Вес воздуха. Атмосферное давление | 6.02 | Комбинированный  | атмосфераатмосферное давление | коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования | овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов | формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. |
| 41/10 | Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. | 11.02 | Комбинированный  | Торричеллистолб ртутимм рт. ст.ртутный барометрмагдебургские полушария | формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания | 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; | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения |
| 42/11 | Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. | 13.02 | Комбинированный  | анероиднормальное атмосферное давлениевысотомеры | 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, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; |
| 43/12 | Манометры.  | 18.02 | Повторение и обобщение  | трубчатый манометржидкостный манометр | умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |
| 44/13 | Контрольная работа №3 «Гидростатическое и атмосферное давление» | 20.02 | Контроль знаний и умений |  |  | овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; | формирование ценностных отношений к результатам обучения |
| 45/14 | Поршневой жидкостной насос. | 25.02 | Закрепление  | поршневой жидкостный насос | умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей. | сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей  |
| 46/15 | Гидравлический пресс | 27.02 | Комбинированный  |  гидравлический пресс | умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;уважение к творцам науки и техники |
| 47/16 | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. | 4.03 | Изучение нового материала  | вес жидкости | 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; | развитие диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; |
| 48/17 | Закон Архимеда. | 6.03 | Комбинированный  | закон Архимеда | выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы | приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |
| 49/18 | Совершенствование навыков расчета силы Архимеда | 11.03 | Закрепление  |  | умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; | формулировать и осуществлять этапы решения задач | развитие навыков устного счетаотработка практических навыков при решении задач |
| 50/19 | Лабораторная работа № 10«Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело» | 13.03 | Закрепление  |  | овладение навыками работы с физическим оборудованиемсамостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключенияпроверить справедливость закона Архимеда |
| 51/20 | Плавание тел. | 18.03 | Изучение нового материала | тело тонеттело плаваеттело всплывает | умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизникоммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования | 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; | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; |
| 52/21 | Лабораторная работа № 11«Выяснение условий плавания тел» | 20.03 | Закрепление  |  | овладение навыками работы с физическим оборудованиемсамостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения |
| 53/22 | Плавание судов, водный транспорт. Воздухоплавание | 1.04 | Повторение  | парусный флотпароходосадка корабляватерлинияводоизмещениеподводные судаареометраэростат, стратостатподъемная сила | умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройствобеспечения безопасности своей жизни, охраны окружающей среды; | развитие монологической и диалогической 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 | формирование ценностных отношений к авторам открытий, изобретений,уважение к творцам науки и техники |
| 54/23 | Контрольная работа №4 «Архимедова сила» | 3.04 | Контроль знаний и умений |  |  | овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; | формирование ценностных отношений к результатам обучения |
|  | Работа и мощность. Энергия (13 часов) |
| 55/1 | Механическая работа. Мощность. | 8.04 | Изучение нового материала | механическая работаджоульмощностьватт | участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу  | адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности; | развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; |
| 56/2 | Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. | 10.04 | Изучение нового материала | рычаг - блок, воротнаклонная плоскость – клин, винтплечо силыточка опорывыигрыш в силе | формирование неформальных знаний о понятиях простой механизм, рычаг;умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | 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; | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;уважение к творцам науки и техники |
| 57/3 | Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе | 15.04 | Комбинированный  | момент сил  | умения и навыки применять полученные знания для 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; | развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; |
| 58/4 | Лабораторная работа№ 13«Выяснение условия равновесия рычага» | 17.04 | Закрепление  |  | овладение навыками работы с физическим оборудованиемсамостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;подтверждение на опыте правила моментов сил | овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез | соблюдать технику безопасности, отработает навыки обращения с лабораторным оборудованиемна практике убедится в истинности правил моментов |
| 59/5 | «Золотое» правило механики  | 22.04 | Комбинированный  | выигрыш в силепроигрыш в пути | умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизнивыводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы | развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |
| 60/6 | Коэффициент полезного действия. | 24.04 | Комбинированный  | работа полезнаяработа полнаяКПД | 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; | 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;уважение к творцам науки и техники |
| 61/7 | Решение задач на КПД простых механизмов | 29.04 | Закрепление  |  | умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни | формулировать и осуществлять этапы решения задачовладение основами реализации проектно-исследовательской деятельности | формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. |
| 62/8 | Лабораторная работа№ 14«Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости» | 6.05 | Закрепление  |  | овладение навыками работы с физическим оборудованиемсамостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;оценивать границы погрешностей результатов измерений; | задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;объяснять процессы и отношения, выявляемые в ходе исследования; | соблюдать технику безопасности, практическое изучение свойств простых механизмов |
| 63/9 | Энергия.  | 8.05 | Изучение нового материала  | энергияизменение энергии | знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных 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; | формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.уважение к творцам науки и техники |
| 64/10 | Совершенствование навыков расчета энергии, работы и мощности |  | Закрепление  |  | умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизнизнания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; | осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;овладение основами реализации проектно-исследовательской деятельности | формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. |
| 65/11 | Превращение энергии. Закон сохранения энергии. | 5 | Повторение и обобщение  | потенциальная энергиякинетическая энергияпревращение энергии | выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законынаблюдать превращение одного вида энергии в другой;объяснять переход энергии от одного тела к другому | развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; | осознание важности физического знания |
| 66/12 | Контрольная работа №5 « Механическая работа и мощность. Простые механизмы» |  | Контроль знаний и умений |  |  | овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; | формирование ценностных отношений к результатам обучения |
| 67//13 | Совершенствование навыков решения задач за курс 7 класса |  | повторение материала за курс физики 7 класса |  | умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; | давать определение понятиям;строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать; | систематизация изученного материалаосознание важности физического знания |
| 68/14 | Итоговое тестирование за курс 7 класса |  | Определение уровня сформированных достижений (предметных, метапредметных) |  |  |  |  |
| 69/15 | Экскурсия на предприятие «Стройдеталь» |  | Знакомство с использованием простых механизмов при строительстве, профориентационная работа |  |  |  |  |
| 70/16 |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Класс: 7а,б |  |
| Предмет: | Физика |
| Учитель: | Кривых О.Н. |
|  |  |  |
| Часов | Название темы/урока |
| План | Дата |
|  | Введение  |
| 02.09 |  | Первичный инструктаж по ТБ. Что изучает физика. Наблюдения и опыты. |
| 05.09 |  | Физические величины. Погрешность измерений. |
| 09.09 |  | Лабораторная работа№ 1 ,, Определение цены деления измерительного прибора». |
| 12.09 |  | Физика и техника. |
|  | Первоначальные сведения о строении вещества  |
| 16.09 |  | Строение вещества. Молекулы. |
| 19.09 |  | "Лабораторная работа№ 2""Измерение размеров малых тел""" |
| 23.09 |  | Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах |
| 26.09 |   | Взаимное притяжение и отталкивание молекул |
| 30.09 |   | Агрегатные состояния вещества. Различия в строении веществ. |
| 03.10 |   | «Сведения о веществе» повторительно-обобщающий урок |
|  | Взаимодействие тел  |
| 07.10 |   | Механическое движение. |
| 10.10 |   | Равномерное и неравномерное движение. |
| 14.10 |   | Скорость. Единицы скорости. |
| 17.10 |   | Расчет пути и времени движения. Решение задач. |
| 21.10 |   | Явление инерции. Решение задач. |
| 24.10 |   | Взаимодействие тел. |
| 28.10 |   | Масса тела. Единицы массы. Измерение массы. |
| 31.10 |   | "Лабораторная работа № 3"",,определение массы тела на рычажных весах,," |
| 11.11 |   | "Лабораторная работа №4 ""Измерение объема тел""" |
| 14.11 |   | Плотность вещества. |
| 18.11 |   | "Лабораторная работа№ 5 ""Определение плотности твердого тела""" |
| 21.11 |   | Расчет массы и объема тела по его плотности |
| 25.11 |   | "Контрольная работа №1""Механическое движение. Плотность""" |
| 28.11 |   | Анализ к/раб . Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. |
| 02.12 |   | Сила упругости. Закон Гука. |
| 05.12 |   | Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. |
| 09.12 |   | Решение задач на различные виды сил |
| 12.12 |   | "Динамометр. Лабораторная работа № 6""«Градуирование динамометра» " |
| 16.12 |   | Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой. |
| 19.12 |   | Сила трения. Лабораторная работа №7 «определение силы трения» |
| 23.12 |   | "Лабораторная работа №8 ""Определение центра тяжести плоской пластины" |
| 26.12 |   | Трение в природе и технике. |
|  | Давление твердых тел, жидкостей и газов  |
| 13.01 |   | Давление. Единицы давления. Способы изменения давления |
| 16.01 |   | Измерение давления твердого тела на опору |
| 20.01 |   | Давление газа. |
| 23.01 |   | Закон Паскаля. |
| 27.01 |   | Давление в жидкостях и газах. |
| 30.01 |   | Расчет давления на дно и стенки сосуда |
| 03.02 |   | Решение задач на расчет давления |
| 06.02 |   | Сообщающие сосуды |
| 10.02 |   | Вес воздуха. Атмосферное давление |
| 13.02 |   | Измерение атмосферного давления.  |
| 17.02 |   | Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. |
| 20.02 |   | Манометры. |
| 24.02 |   | Контрольная работа №2 «Гидростатическое и атмосферное давление» |
| 27.02 |   | Поршневой жидкостной насос. |
| 06.03 |   | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. |
| 10.03 |   | Закон Архимеда. |
| 13.03 |   | Совершенствование навыков расчета силы Архимеда |
| 17.03 |   | "Лабораторная работа № 9 «Измерение выталкивающей силы»" |
| 20.03 |   | Плавание тел. |
| 31.03 |   | "Лабораторная работа № 10""«Выяснение условий плавания тел»" |
| 03.04 |   | Плавание судов, водный транспорт. Воздухоплавание |
| 07.04 |   | Контрольная работа №3 «Архимедова сила» |
|  | Работа и мощность. Энергия  |
| 10.04 |   | Механическая работа. Мощность. |
| 14.04 |   | Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. |
| 17.04 |   | Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе |
| 21.04 |   | "Лабораторная работа№ 11""Выяснение условия равновесия рычага""" |
| 24.04 |   | «Золотое» правило механики |
| 28.04 |   | Коэффициент полезного действия. |
| 01.05 |   | Решение задач на КПД простых механизмов |
| 05.05 |   | "Лабораторная работа№ 12 "Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»" |
| 08.05 |   | Энергия. |
| 12.05 |   | Совершенствование навыков расчета энергии, работы и мощности |
| 15.05 |   | Превращение энергии. Закон сохранения энергии. |
| 19.05 |   | "Контрольная работа №4 " « Механическая работа и мощность. Простые механизмы»" |
| 22.05 |   | Совершенствование навыков решения задач за курс 7 класса |
| 26.05 |   | Итоговое тестирование за курс 7 класса |
| 29.05 |   | Экскурсия |

**7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Используемая литература:

1. Примерные программы по учебным предметам. Физика 7 – 9 классы. Издательство «Просвещение», 2010 год.
2. А.В. Перышкин, Физика-7, учебник для общеобразовательных учреждений, «Дрофа», 2011 год.
3. А.В. Перышкин, Физика-8, учебник для общеобразовательных учреждений, «Дрофа», 2011 год.
4. А.В. Перышкин, Е.М. Гутник, Физика-9, учебник для общеобразовательных учреждений, «Дрофа», 2011 год.
5. Л.А. Кирик, Физика-7, самостоятельные и контрольные работы, «Илекса», 2011 год.
6. Л.А. Кирик, Физика-8, самостоятельные и контрольные работы, «Илекса», 2011 год.
7. Л.А. Кирик, Физика-9, самостоятельные и контрольные работы, «Илекса», 2011 год.
8. В.С. Лебединская, Физика-7, Диагностика предметной обученности (контрольно-тренировочные задания, диагностические тесты и карты), Волгоград «Учитель», 2009 год.
9. В.С. Лебединская, Физика-8, Диагностика предметной обученности (контрольно-тренировочные задания, диагностические тесты и карты), Волгоград «Учитель», 2009 год.

В.С. Лебединская, Физика-9, Диагностика предметной обученности (контрольно-тренировочные задания, диагностические тесты и карты), Волгоград «Учитель», 2010 год. Реализация учебной дисциплины при наличия учебного кабинета физики.

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места учащихся;
* рабочее место преподавателя;
* рабочая доска;
* наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

Технические средства обучения:

* ПК,
* Интерактивная доска.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Необходимое количество** | **Фактическое наличие** | **Примечание** |
| **1.** | **Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)** |  |  |  |
| 1.1.  | Стандарты физического образования. Примерные программы. Учебнике по физике | **Б** | **+** | В библиотечный фонд входят стандарты физического образования, примерные программы по физике, комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. При комплектации библиотечного фонда целесообразно включить в состав книгопечатной продукции по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу физики. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета физики |
| 1.2.  | Методическое пособие для учителя | **Б** | **+** |   |
| 1.3.  | Рабочие тетради по физике | **Б** | **-** | В состав библиотечного фонда целесообразно включать рабочие тетради, соответствующие используемым комплектам учебников по физике. |
| 1.4.  | Хрестоматия по физике | **Б**  | **+** |   |
| 1.6.  | Комплекты пособий для выполнения фронтальных лабораторных работы | **Б** | **+** |   |
| 1.7.  | Комплекты пособий по демонстрационному эксперименту | **Б** | **+** |   |
| 1.8.  | Книги для чтения по физике | **Б** | **+** | Необходимы для подготовки докладов, сообщений, рефератов и творческих работ |
| 1.9.  | Научно-популярная литература естественнонаучного содержания.  | **Б** | **+** |   |
| 1.10.          | Справочные пособия (физические энциклопедии, справочники по физике и технике) | **Б** | **+** |   |
| 1.11.          | Дидактические материалы по физике. Сборники тестовых заданий по физике | **Ф** | **+** | Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам. |
| 1.12.          | Примерная программа основного общего образования по физике | **Д** | **+** |   |
| 1.15.          | Авторские рабочие программы по курсам физики | **Д** | **+** |   |
| **2.** | **Печатные пособия** |
| 2.1.  | Тематические таблицы по физике. | **Д /Ф** | **+** | Таблицы, схемы, диаграммы и графики могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на цифровых носителях.  |
| 2.2.  | Портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов | **Д** | **+** | В демонстрационном варианте должны быть представлены портреты ученых-физиков и астрономов, обязательное изучение которых предусмотрено стандартом и примерной программой.  |
| **3.** | **Цифровые образовательные ресурсы** |
| 3.1.  | Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по основным разделам курса физики | **Д/П** | **+** | Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля). |

**8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

* понимание физических терминов: тело, вещество, материя.
* умение проводить наблюдения физических явлений; измерять физические величины: расстояние, промежуток времени, температуру;
* владение экспериментальными методами исследования при определении цены деления прибора и погрешности измерения;
* понимание роли ученых нашей страны в развитие современной физики и влияние на технический и социальный прогресс.
* понимание и способность объяснять физические явления: диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел.
* владение экспериментальными методами исследования при определении размеров малых тел;
* понимание причин броуновского движения, смачивания и несмачивания тел; различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов;
* умение пользоваться СИ и переводить единицы измерения физических величин в кратные и дольные единицы
* умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).
* понимание и способность объяснять физические явления: механическое движение, равномерное и неравномерное движение, инерция, всемирное тяготение
* умение измерять скорость, массу, силу, вес, силу трения скольжения, силу трения качения, объем, плотность, тела равнодействующую двух сил, действующих на тело в одну и в противоположные стороны
* владение экспериментальными методами исследования в зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести тела от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления
* понимание смысла основных физических законов: закон всемирного тяготения, закон Гука
* владение способами выполнения расчетов при нахождении: скорости (средней скорости), пути, времени, силы тяжести, веса тела, плотности тела, объема, массы, силы упругости, равнодействующей двух сил, направленных по одной прямой в соответствие с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики
* умение находить связь между физическими величинами: силой тяжести и массой тела, скорости со временем и путем, плотности тела с его массой и объемом, силой тяжести и весом тела
* умение переводить физические величины из несистемных в СИ и наоборот
* понимание принципов действия динамометра, весов, встречающихся в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании
* умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, быту, охране окружающей среды.
* понимание и способность объяснить физические явления: атмосферное давление, давление жидкостей, газов и твердых тел, плавание тел, воздухоплавание, расположение уровня жидкости в сообщающихся сосудах, существование воздушной оболочки Землю, способы уменьшения и увеличения давления
* умение измерять: атмосферное давление, давление жидкости на дно и стенки сосуда, силу Архимеда
* владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы Архимеда от объема вытесненной воды, условий плавания тела в жидкости от действия силы тяжести и силы Архимеда
* понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон Паскаля, закон Архимеда
* понимание принципов действия барометра-анероида, манометра, насоса, гидравлического пресса, с которыми человек встречается в повседневной жизни и способов обеспечения безопасности при их использовании
* владение способами выполнения расчетов для нахождения давления, давление жидкости на дно и стенки сосуда, силы Архимеда в соответствие с поставленной задачи на основании использования законов физики
* умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.
* понимание и способность объяснять физические явления: равновесие тел превращение одного вида механической энергии другой
* умение измерять: механическую работу, мощность тела, плечо силы, момент силы. КПД, потенциальную и кинетическую энергию
* владение экспериментальными методами исследования при определении соотношения сил и плеч, для равновесия рычага
* понимание смысла основного физического закона: закон сохранения энергии
* понимание принципов действия рычага, блока, наклонной плоскости, с которыми человек встречается в повседневной жизни и способов обеспечения безопасности при их использовании.
* владение способами выполнения расчетов для нахождения: механической работы, мощности, условия равновесия сил на рычаге, момента силы, КПД, кинетической и потенциальной энергии
* умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.