**1.Планируемые результаты освоения учебного предмета**

***Личностные:***

Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;

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

***Метапредметные:***

Овладевать навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть результаты своих действий;

Понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладевать универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

Формировать умения воспринимать, перерабатывать и предоставлять 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;

Приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников информации и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

Развивать монологическую и диалогическую речь, уметь выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

Формирование умения работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

***Предметные:***

Формировать представления о закономерной связи и познании явлений природы, об объективности научного познания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; о научном мировоззрении как результате изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

Формировать представления о физической сущности явлений природы, видах материи, движении как способе существования материи; усваивать основные идеи механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладевать понятийным аппаратом и символическим языком физики;

Приобретать опыт применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений и использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимать неизбежность погрешностей любых измерений;

Понимать физические основы и принципы действия машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияние их на окружающую среду; осознавать возможные причины техногенных и экологических катастроф;

Осознавать необходимость применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

Овладевать основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн;

Развивать умение планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья.

**2.Содержание учебного предмета**

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) физики в 7 классе основной школы определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

*- введение;*

*- первоначальные сведения о строении вещества*

*- взаимодействие тел*

*- давление твердых тел, жидкостей и газов;*

*- работа и мощность, энергия.*

***Раздел 1. Введение***

Физика – наука о природе. Физические явления, вещество, тело, материя. Физические свойства тел. Основные методы изучения физики (наблюдение и опыты), их различие. Понятие о физической величине. Международная система единиц. Простейшие измерительные приборы. Цена деления прибора. Тонность и погрешность измерений. Нахождение погрешности измерения.

***Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества***

Строение вещества. Молекулы. Размеры молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.

***Раздел 3. Взаимодействие тел***

Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Единицы скорости. Расчет пути и времени движения. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Единицы массы. Измерение массы на весах. Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности. Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет. Динамометр. Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой. Равнодействующая сил. Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.

***Раздел 4. Давление твердых тел, жидкостей и газов***

Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления. Давление газа. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление газа. Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Манометры. Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс. Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Архимедова сила. Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание.

***Раздел 5. Работа и мощность. Энергия***

Механическая работа. Единицы работы. Мощность. Единицы мощности. Простые механизмы. Рычаг. Равновесие рычага. Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе. Применение правила равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики. Центр тяжести тела. Условия равновесия тел. Коэффициент полезного действия механизма. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой.

3. **Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Название темы** | **Количество часов** |
| 1 | Введение | 4 |
| 2 | Первоначальные сведения о строении вещества | 6 |
| 3 | Взаимодействие тел | 23 |
| 4 | Давление твердых тел, жидкостей и газов | 21 |
| 5 | Работа и мощность. Энергия | 14 |
| **Итого:** | | ***68*** |

**Календарно-тематическое планирование**

Класс:7А ,Б,В,Г,Д

Учитель Смирных Галина Васильевна

Количество часов

Всего 68 часов; в неделю 2 часов

Планирование составлено на основе примерной программы по физике для общеобразовательных учреждений и авторской программы Перышкин 2014-2018

Учебник: Физика. 7 класс. А.В. Перышкин – М. : Дрофа, 2016г .

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема урока** | Виды деятельности | Планируемые результаты | | | **Форма контроля** | **ЦОРы** | **Дата** | |
| Предметные | УУД | Личностные |  |  |  |
| **Введение (4)** | | | | | | | | | |
| 1 | Вводный инструктаж по охране труда. Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты | |  | | --- | | Объяснять, описывать  физические явления,  отличать физические  явления от химических;  проводить наблюдения  физически явлений,  анализировать и  классифицировать их |   ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание физических терминов: тело, вещество, материя; умение проводить наблюдения физических явлений; | формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу, способам решения новой задачи | осознание важности изучения физики, проведение наблюдения,  формирование познавательных интересов |  |  | 4.09 | 4.09 |
| 2 | Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений | Различать методы изучения физики; измерять расстояния, промежутки времени, температуру; обрабатывать результаты измерений;  определять цену деления шкалы измерительного цилиндра; определять объем жидкости с помощью измерительного цилиндра;  переводить значения физических величин в СИ  ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | измерять физические величины: расстояние, промежуток времени, температуру; | формирование умений работы с физическими величинами | убежденность в возможности познания природы |  | [http://www.fizika.ru](http://www.fizika.ru/) | 5.09 | 5.09 |
| 3 | Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора». | Определять цену деления любого измерительного прибора, представлять результаты измерений в виде таблиц;  определять погрешность измерения, записывать результат измерения с учетом погрешности;  анализировать результаты по определению цены деления измерительного прибора, делать выводы;  работать в группе  ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму.*** | владение экспериментальными методами исследования при определении цены деления шкалы прибора и погрешности измерения; | 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 |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 11.09 | 11.09 |
| 4 | Физика и техника. величин. | Выделять основные этапы развития физической науки и называть имена выдающихся ученых; определять место  физики как науки, делать выводы о развитии физической науки и ее достижениях; составлять  план презентации ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание роли ученых нашей страны в развитии современной физики и влиянии на технический и социальный прогресс. | основы прогнозирования, аргументировать свою точку зрения | оценивать ответы одноклассников, осуществлять расширенный поиск информации; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений |  | [http://www.fizika.ru](http://www.fizika.ru/) | 12.09 | 12.09 |
| ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ 0 СТРОЕНИИ ВЕЩЕСТВА (6 ч) | | | | | | | | | |
| 5 | Строение  вещества.  Молекулы.  Броуновское движение | Объяснять опыты, подтверждающие молекулярное строение вещества, броуновское движение; схематически  изображать молекулы  воды и кислорода;  определять размер малых  тел; сравнивать размеры  молекул разных веществ  воды, воздуха; объяснять:  основные свойства молекул,  физические явления  на основе знаний  о строении вещества ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | терминов и понятий: молекула, атом;  понимание причин броуновского движения, | 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 |  |  | 18.09 | 18.09 |
| 6 | Лабораторная работа № 2  «Определение размеров малых тел» | Измерять размеры малых тел методом рядов, различать способы измерения размеров малых тел; представлять результаты измерений в виде таблиц; выполнять исследовательский эксперимент по определению размеров малых тел, делать выводы; работать в группе ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму.*** | владение экспериментальными методами исследования при определении размеров малых тел; умение пользоваться СИ и переводить единицы измерения. | 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 |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 19.09 | 19.09 |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | Движение молекул | Объяснять явление диффузии и зависимость скорости ее протекания от температуры тела; приводить примеры диффузии в окружающем мире; анализировать результаты опытов по движению молекул и диффузии ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание и способность  объяснять диффузию | 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 |  | [http://class-fizika.narod.ru/mm8.htm](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fclass-fizika.narod.ru%2Fmm8.htm&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNG_z-WzKoyJThL4xmRpB5uzhqBQpQ) | 25.09 | **25.09** |
| 8 | Взаимодействие молекул | Проводить и объяснять опыты по обнаружению сил взаимного притяжения и отталкивания молекул;  наблюдать и исследовать явление смачивания и несмачивания тел, объяснять данные явления на основе знаний о взаимодействии молекул;  — проводить эксперимент по обнаружению действия сил молекулярного притяжения, делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание причин смачивания и несмачивания тел; понимание и способность объяснять большую сжимаемость газов, малую сжимаемость жидкостей и твердых тел; | 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; |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 26.09 | 26.09 |
| 9 | Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел | Доказывать наличие различия в молекуляр -ном строении твердых тел, жидкостей и газов; приводить примеры практического использо- вания свойств веществ в различных агрегатных состояниях выполнять исследовательский эксперимент по изменению агрегатного состояния воды, анализировать его и делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание причин  различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов;  умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды). | анализировать свойства тел | описывать строение конкретных тел |  | [http://www.fizika.ru](http://www.fizika.ru/) | 02.10 | 02.10 |
| 10 | Проверочная работа №1  по теме «Первоначальные сведения о строении вещества» | Применять полученные знания при решении физических задач, исследовательском эксперименте и на практике ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму с уменьшенным объемом и сложностью материала.*** |  | овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями | формирование ценностных отношений к результатам обучения | Текущий контроль | http://www.physics-regelman.com/ | 03.10 | 03.10 |
| ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ (23 ч) | | | | | | | | | |
| 11 | Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение | Определять траекторию движения тела; переводить основную единицу пути в км, мм, см, дм; различать равномерное и неравномерное движение; доказывать относительность движения тела; определять тело, относительно которого происходит движение; проводить эксперимент по изучению механического движения, сравнивать опытные данные, делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание и способность объяснять физические явления: механическое движение, равномерное и неравномерное движение, | 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 пути  формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях |  | <http://college.ru/fizika/> | 09.10 | 09.10 |
| 12 | Скорость. Единицы скорости | Рассчитывать скорость тела при равномерном и среднюю скорость при неравномерном движении; выражать скорость в км/ч, м/с;  анализировать таблицу скоростей движения некоторых тел;  определять среднюю скорость движения заводного автомобиля; графически изображать скорость, описывать равномерное движение;  — применять знания из курса географии, математики ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | умение измерять скорость, владение способами выполнения расчетов при нахождении скорости (средней скорости), пути, времени, | 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 |  |  | 10.10 | 10.10 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 | Расчет пути и времени движения | Представлять результаты измерений и вычислений в виде таблиц и графиков; определять: путь, пройденный за данный промежуток времени, скорость тела по графику зависимости пути равномерного движения от времени ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | владение способами выполнения расчетов при нахождении скорости (средней скорости), пути, времени; умение находить связь скорости со временем и путем; умение переводить физические величины из несистемных в СИ и наоборот; | формирование эффективных групповых обсуждений, | развитие внимательности собранности и аккуратности; развитие межпредметных связей; формирование умения определения одной характеристики движения через другие |  |  | 16.10 | 16.10 |
| 14 | Инерция | Находить связь между взаимодействием тел и скоростью их движения; приводить примеры проявления явления инерции в быту; объяснять явление инерции; проводить исследовательский эксперимент по изучению явления инерции;анализировать его и делать выводы | понимание и способность объяснять инерцию, | развитие умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения | формировать умение наблюдать и характеризовать физические явления, логически мыслить |  | [http://www.fizika.ru](http://www.fizika.ru/) | 17.10 | 14.11 |
| 15 | Взаимодейст  -вие тел | Описывать явление взаимодействия тел; приводить примеры взаимодействия тел, приводящего к изменению их скорости; объяснять опыты по взаимодействию тел и делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | формирование умения выделять взаимодействие среди механических явлений;  объяснять явления природы и техники с помощью взаимодействия тел | развитие монологической и диалогической речи  овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов | развитие умений и навыков применения полученных знаний для решения практических задач повседневной жизни |  |  | 23.10 | 20.11 |
| 16 | Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах | Устанавливать зависимость изменения скорости движения тела от его массы; переводить основную единицу массы в т, г, мг; работать с текстом учебника, выделять главное, систематизировать и обобщать полученные сведения о инертности | продолжить формирование умения характеризовать взаимодействие тел; умение измерять массу, | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |  | <http://college.ru/fizika/> | 24.10 | 21.11 |
| 17 | Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах » | Взвешивать тело на учебных весахи с их помощью определять массу тела;пользоваться разновесами;применять и вырабатывать практические навыки работы с приборами;  работать в группе  ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму.*** | владение экспериментальными методами исследования зависимости: пройденного пути от времени, удлинения  пружины от приложенной силы; понимание принципов действия весов, встречающихся в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании; | приобретение опыта работы в группах, вступать в диалог  структурировать 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 умозаключения  развитие внимательности собранности и аккуратности;  выражать свои мысли и описывать действия в устной и письменной речи |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 06.11 | 27.11 |
| 18 | Плотность вещества | Определять плотность вещества; анализировать табличные данные; переводить значение плотности из кг/м3 в г/см3 ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | выяснение физического смысла плотности | формирование умения давать определение понятиям, анализировать свойства тел, | коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования |  | <http://college.ru/fizika/> | 07.11 | 20.11 |
| 19 | Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тела». Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела» | применять знания из курса природоведения, математики, биологии Измерять объем тела с помощью измеритель ного цилиндра;  измерять плотность твердого тела  с помощью весов и измерительного цилиндра; анализировать результаты измерений и вычислений, делать выводы; представлять результаты измерений и вычислений в виде таблиц; работать в группе ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму.*** | овладение навыками работы с физическим оборудованием;  умение измерять объем, плотность тела, | 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  выражать свои мысли и описывать действия в устной и письменной речи |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 13.11 | 21.11 |
| 20 | Расчет массы и объема тела по его плотности | Определять массу тела по его объему и плотности; записывать формулы для нахождения массы тела, его объема и плотности вещества; работать с табличными данными. | умение измерять массу, владение способами выполнения расчетов при нахождении плотности тела, объема, массы, | осуществлять взаимный контроль, оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; формулировать и осуществлять этапы решения задач | сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся |  | [http://www.fizika.ru](http://www.fizika.ru/) | 14.11 | 27.11 |
| 21 | Задачи по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества» | Использовать знания из курса математики и физики при расчете массы тела, его плотности или объема; анализировать результаты, полученные при решении задач ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | владение способами выполнения расчетов при нахождении плотности тела, объема, массы; умение находить связь между плотностью тела с его массой и объемом | осуществлять взаимный контроль, оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; формулировать и осуществлять этапы решения задач | сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся; |  |  | 20.11 | 20.11 |
| 22 | Контрольная работа по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества» | Применять знания к решению задач ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму с уменьшенным объемом и сложностью материала.*** | Контроль полученных знанй | овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; | формирование ценностных отношений к результатам обучения | Текущий контроль | http://www.physics-regelman.com/ | 21.11 | 21.11 |
| 23 | Анализ контрольной работы. Сила | Графически, в масштабе изображать силу и точку ее приложения;  определять зависимость изменения скорости тела от приложенной силы;  анализировать опыты по столкновению шаров, сжатию упругого тела и делать выводы | формирование умений наблюдать, делать выводы, выделять главное, планировать и проводить эксперимент; умение измерять силу | 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 |  |  | 27.11 | 27.11 |
| 24 | Явление тяготения. Сила тяжести | Приводить примеры проявления тяготения в окружающем мире;  находить точку приложения и указывать направление силы тяжести;работать с текстом учебника, систематизировать и обобщать сведения о явлении тяготения и делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание и способность объяснять всемирное тяготение;  умение измерять силу, вес; понимание смысла закона всемирного тяготения | 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 |  |  | 28.11 | 28.11 |
| 25 | Сила упругости. Закон Гука | Отличать силу упругости от силы тяжести;  графически изображать силу упругости, показывать точку приложения и направление ее действия;  объяснять причины возникновения силы упругости;  приводить примеры видов деформации, встречающиеся в быту ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание смысла закона Гука; владение способами выполнения расчетов при нахождении силы упругости. | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем. | определить силы, возникающие при деформации; продолжить формирование умений наблюдать и объяснять физические явления |  | [http://www.fizika.ru](http://www.fizika.ru/) | 04.12 | 04.12 |
| 26 | Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела | Графически изображать вес тела и точку его приложения;  рассчитывать силу тяжести и вес тела;  находить связь между силой тяжести и массой тела;определять силу тяжести по известной массе тела, массу тела по заданной силе тяжести ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | владение способами выполнения расчетов при нахождении силы тяжести, веса тела; умение находить связь между силой тяжести и массой тела, умение находить связь между силой тяжести и весом тела; | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях |  |  | 05.12 | 05.12 |
| 27 | Сила тяжести на других планетах | Выделять особенности планет земной группы и планет-гигантов (различие  и общие свойства);  применять знания к решению физических задач ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы тяжести тела от его массы; понимание принципов действия динамометра, встречающихся в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании | 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 |  |  | 11.12 | 11.12 |
| 28 | Динамометр Лабораторная работа № 6« Градуирование пружины и измерение сил динамометром». | Градуировать пружину;  получать шкалу с заданной ценой деления; измерять силу с помощью силомера, медицинского динамометра; различать вес тела и его массу; работать в группе ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму.*** | умение измерять равнодействующую двух сил, действующих на тело и направленных в одну и в противоположные стороны; | 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 прибора  развитие кругозора  формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 12.12 | 12.12 |
| 29 | Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил | Экспериментально находить равнодействующую двух сил; анализировать результаты опытов по нахождению равнодействующей сил  и делать выводы;  рассчитывать равнодействующую двух сил ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | умение измерять силу трения скольжения, силу трения качения, | 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 |  |  | 18.12 | 18.12 |
| 30 | Сила трения. Трение покоя | Измерять силу трения скольжения; называть способы увеличения и уменьшения силы трения; применять знания о видах трения  и способах его изменения на практике; объяснять явления, происходящие из-за наличия силы трения, анализировать их и делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления; | формулировать и осуществлять этапы решения задач ориентированного подхода | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно зависимости: силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления; |  | <http://college.ru/fizika/> | 19.12 | 19.12 |
| 31 | Трение в природе и технике. Лабораторная работа № 7 «Измерение силы трения скольжения и силы трения качания с помощью динамометра» | Объяснять влияние силы трения в быту и технике; приводить примеры различных видов трения;  анализировать, делать выводы;  измерять силу трения с помощью динамометра  ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму.*** | владение способами выполнения расчетов при нахождении равнодействующей двух сил, направленных по одной прямой; умение переводить физические величины из несистемных в СИ и наоборот; | формулировать и осуществлять этапы решения задач | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 25.12 | 25.12 |
| 32 | Задачи по темам «Силы», «Равнодействующая сил » | Применять знания из курса математики, физики, географии, биологии к решению задач; переводить единицы измерения ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды); проводить наблюдения  коммуникативные 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; | развитие кругозора  мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |  |  | 26.12 | 26.12 |
| 33 | Контрольная работа по темам «Вес тела»,  « Графическое изображение сил », « Силы », «Равнодействующая сил» | Применять знания к решению задач ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму с уменьшенным объемом и сложностью материала.*** |  | овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; | формирование ценностных отношений к результатам обучения | Текущий контроль | http://www.physics-regelman.com/ | 09.01 | 09.01 |
| ДАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ (21 ч) | | | | | | | | | |
| 34 | Анализ контрольной работы. Давление. Единицы давления | Приводить примеры, показывающие зависимость действующей силы от площади опоры;  вычислять давление по известным массе и объему; выражать основные единицы давления в кПа, гПа;  проводить исследовательский эксперимент по определению зависимости давления от действующей силы и делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | умения пользоваться методами научного исследования явлений природы; понимание и способность объяснять давление твёрдых тел анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, | формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; | умение отличать явление от физической величины,  давление от силы;  формирование ценностных отношений друг к другу, учителю анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, |  |  | 15.01 | 15.01 |
| 35 | Способы уменьшения и увеличения давления | Приводить примеры увеличения площади опоры для уменьшения давления; выполнять исследовательский эксперимент по изменению давления, анализировать его и делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; | приобретение опыта самостоятельного расчета физических величин  структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность событий; | развитие навыков устного счета; применение теоретических положений и законов |  | [http://www.fizika.ru](http://www.fizika.ru/) | 16.01 | 16.01 |
| 36 | Давление газа | Отличать газы по их свойствам от твердых тел и жидкостей;  объяснять давление газа на стенки сосуда на основе теории строения вещества;  анализировать результаты эксперимента по изучению давления газа, делать выводы;  применять знания к решению физических задач ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание и способность объяснять давление газа на основе молекулярно-кинетических  представлений. | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; |  |  | 22.01 | 22.01 |
| 37 | Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля | Объяснять причину передачи давления жидкостью или газом во все стороны одинаково;  анализировать опыт по передаче давления жидкостью и объяснять его результаты ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание смысла закона Паскаля и умение применять закон на практике | 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 |  |  | 23.01 | 23.01 |
| 38 | Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно стенки сосуда | Выводить формулу для расчета давления жидкости на дно и стенки сосуда;  работать с текстом учебника;  составлять план проведения опытов; ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание и способность объяснять давление в жидкости и газе; умение измерять давление жидкости на дно и стенки сосуда, силу Архимеда; | 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 |  |  | 29.01 | 29.01 |
| 39 | Задачи по теме: «Давление газов и жидкости» | устанавливать зависимость изменения давления в жидкости и газе с изменением глубины. Решать задачи на расчет давления жидкости и газа на дно и стенки сосуда ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | владение способами выполнения расчетов для нахождения: давления, давления жидкости на дно и стенки сосуда, в соответствии с поставленной задачей на основании использования законов физики; | формулировать и осуществлять этапы решения задач | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |  |  | 30.01 | 30.01 |
| 40 | Сообщающиеся сосуды | Приводить примеры сообщающихся сосудов в быту;проводить исследовательский эксперимент с сообщающимися сосудами, анализировать результаты, делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание и способность объяснять расположение  уровня жидкости в сообщающихся сосудах, | 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; |  | [http://www.fizika.ru](http://www.fizika.ru/) | 05.02 | 05.02 |
| 41 | Вес воздуха. Атмосферное давление | Вычислять массу воздуха;  сравнивать атмосферное давление на различных высотах от поверхности Земли;объяснять влияние атмосферного давления на живые организмы; проводить опыты по обнаружению атмосферного давления, изменению атмосферного давления с высотой, анализировать их результаты и делать выводы; Вычислять массу воздуха; сравнивать атмосферное давление на различных высотах от поверхности Земли;  — объяснять влияние атмосферного давления на живые организмы; объяснять влияние атмосферного давления на живые организмы; ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание и способность объяснять атмосферное давление, существование  воздушной оболочки Землю; | овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов | формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. |  |  | 06.02 | 06.02 |
| 42 | Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли | Вычислять атмосферное давление;  объяснять измерение атмосферного давления с помощью трубки Торричелли;  наблюдать опыты по измерению атмосферного давления и делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание и способность объяснять способы уменьшения и увеличения давления; умение измерять атмосферное давление | 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 |  |  | 12.02 | 12.02 |
| 43 | Барометр- анероид. Атмосферное давление на различных высотах | Измерять атмосферное давление с помощью барометра-анероида;  объяснять изменение атмосферного давления по мере увеличения высоты над уровнем моря;применять знания из курса географии, биологии ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание принципов действия барометра-анероида и способов обеспечения безопасности при их использовании; | 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 |  | [http://www.fizika.ru](http://www.fizika.ru/) | 13.02 | 13.02 |
| 44 | Манометры | Измерять давление с помощью манометра; различать манометры по целям использования;  устанавливать зависимость изменения уровня жидкости в коленах манометра и давлением ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание принципов действия манометра и способов обеспечения безопасности при их использовании; | 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; |  |  | 19.02 | 19.02 |
| 45 | Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс | Приводить примеры применения поршневого жидкостного насоса и гидравлического пресса;  работать с текстом учебника анализировать принцип действия указанных устройств ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание принципов действия поршневого жидкостного насоса, гидравлического пресса и способов обеспечения безопасности при их использовании; | 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 |  |  | 20.02 | 20.02 |
| 46 | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело | Доказывать, основываясь на законе Паскаля, существование выталкивающей силы, действующей на тело;  приводить примеры, подтверждающие существование выталкивающей силы;  применять знания о причинах возникновения выталкивающей силы на практике ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание смысла закона Архимеда и умение применять закон на практике | 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; |  |  | 26.02 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 47 | Закон Архимеда | Выводить формулу для определения выталкивающей силы;  рассчитывать силу Архимеда; указывать причины, от которых зависит сила Архимеда; работать с текстом учебника, анализировать формулы, обобщать и делать выводы; анализировать опыты с ведерком Архимеда ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | владение способами выполнения расчетов для нахождения силы Архимеда в соответствии с поставленной задачей на основании использования законов физики; | формулировать и осуществлять этапы решения задач | развитие навыков устного счета; отработка практических навыков при решении задач |  | [h](http://college.ru/fizika/)ttp://college.ru/fizika/ | 27.02 |  |
| 48 | Лабораторная работа № 8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело» | Опытным путем обнаруживать выталкивающее действие жидкости на погруженное в нее тело;  рассчитывать выталкивающую силу по данным эксперимента;  работать в группе  ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму.*** | владение экспериментальными методами исследования зависимости силы Архимеда от объема вытесненной телом воды, | 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 умозаключения  проверить справедливость закона Архимеда |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 05.03 |  |
| 49 | Плавание тел | Объяснять причины плавания тел; приводить примеры плавания различных тел и живых организмов; конструировать прибор для демонстрации гидростатического давления;  применять знания из курса биологии, географии, природоведения при объяснении плавания тел ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание и способность объяснять плавание тел | формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений |  | [http://www.fizika.ru](http://www.fizika.ru/) | 06.03 |  |
| 50 | Задачи по темам «Архимедова сила», «Условия плавания тел» | Рассчитывать силу Архимеда; анализировать результаты, полученные при решении задач ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | 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; |  | <http://college.ru/fizika/> | 12.03 |  |
| 51 | Лабораторная работа № 9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости» | На опыте выяснить условия, при которых тело плавает, всплывает, тонет  в жидкости;  работать в группе  ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму.*** | владение экспериментальными методами исследования зависимости условий плавания тела в жидкости от действия силы тяжести и силы Архимеда; | 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 |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 13.03 |  |
| 52 | Плавание судов. Воздухоплавание | Объяснять условия плавания судов;  приводить примеры плавания и воздухоплавания;  объяснять изменение осадки судна;  применять на практике знания условий плавания судов и воздухоплавания ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание и способность объяснять воздухоплавание | 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 |  |  | 19.03 |  |
| 53 | Задачи по темам «Архимедова сила», «Плавание тел», «Плавание судов. Воздухоплавание » | Применять знания из курса математики, географии при решении задач. Применять знания к решению физических задач в исследовательском эксперименте и на практике ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды). | формулировать и осуществлять этапы решения задач | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; |  |  | 20.03 |  |
| 54 | Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов» | Применять знания к решению физических задач в исследовательском эксперименте и на практике. ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму с уменьшенным объемом и сложностью материала.*** |  | овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; | формирование ценностных отношений к результатам обучения | Текущий контроль | http://www.physics-regelman.com/ | 02.04 |  |
| РАБОТА И МОЩНОСТЬ. ЭНЕРГИЯ (13 ч | | | | | | | | | |
| 55 | Анализ контрольной работы. Механическая работа. Единицы работы | Вычислять механическую работу;  определять условия, необходимые для совершения механической работы;  устанавливать зависимость между механической работой, силой и пройденным путем ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание и способность объяснять физические явления: равновесие тел, превращение одного вида механической энергии в другой; умение измерять: механическую работу,  владение способами выполнения расчетов для нахождения механической работы, | 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; |  |  | 03.04 |  |
| 56 | Мощность. Единицы мощности | Вычислять мощность по известной работе;  приводить примеры единиц мощности различных приборов и технических устройств;  анализировать мощности различных приборов;  выражать мощность в различных единицах;  проводить исследования мощности технических устройств, делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | умение измерять мощность  владение способами выполнения расчетов для нахождения мощности, | формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно -ориентированного подхода;  уважение к творцам науки и техники |  |  | 09.04 |  |
| 57 | Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге | Применять условия равновесия рычага в практических целях: подъем и перемещение груза; определять плечо силы; решать графические задачи ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | умение измерять момент силы; владение способами выполнения расчетов для нахождения момента силы, | 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; |  | [http://www.fizika.ru](http://www.fizika.ru/) | 10.04 |  |
| 58 | Момент силы | Приводить примеры, иллюстрирующие, как момент силы характеризует действие силы, зависящее и от модуля силы, и от ее плеча; работать с текстом учебника, обобщать и делать выводы об условиях равновесия рычага ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | овладение навыками работы с физическим оборудованием  самостоятельность 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 оборудованием  на практике убедится в истинности правил моментов |  |  | 16.04 |  |
| 59 | Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа **№** 10 «Выяснение условия равновесия рычага» | Проверять опытным путем, при каком соотношении сил и их плеч рычаг находится в равновесии;  проверять на опыте правило моментов;  применять знания из курса биологии, математики, технологии;  работать в группе  ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму.*** | овладение навыками работы с физическим оборудованием  самостоятельность 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 оборудованием  на практике убедится в истинности правил моментов |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 17.04 |  |
| 60 | Блоки. «Золотое правило»- механики | Приводить примеры применения неподвижного и подвижного блоков на практике;  сравнивать действие подвижного и неподвижного блоков;  работать с текстом учебника;  анализировать опыты с подвижным и неподвижным блоками и делать выводы ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | понимание смысла закона сохранения энергии; | 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 |  |  | 23.04 |  |
| 61 | Задачи по теме «Условия равновесия рычага» | Применять знания из курса математики, биологии;  анализировать результаты, полученные при решении задач ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни | формулировать и осуществлять этапы решения задач | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода |  |  | 24.04 |  |
| 62 | Центр тяжести тела. Инструктаж по ТБ Лабораторная работа № 12 «Определение центра тяжести плоской пластины». | Находить центр тяжести плоского тела;работать с текстом учебника;  анализировать результаты опытов по нахождению центра тяжести плоского тела и делать выводы; применять знания к решению физических задач  ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму.*** | развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, | осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; | формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 30.04 |  |
| 63 | Условия равновесия тел. | Устанавливать вид равновесия по изменению положения центра тяжести тела;  приводить примеры различных видов равновесия, встречающихся в быту;  работать с текстом учебника; применять на практике знания об условии равновесия тел ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | умение измерять КПД  владение способами выполнения расчетов для нахождения КПД, | 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 |  |  | 07.05 |  |
| 64 | Коэффициент полезного действия механизма. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 13 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости». | Опытным путем устанавливать, что полезная работа, выполненная с помощью простого механизма, меньше полной;  анализировать КПД различных механизмов;  работать в группе ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму.*** | овладение навыками работы с физическим оборудованием  самостоятельность 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 |  | CD-ROM «Виртуальная физическая лаборатория» изд-во Дрофа | 08.05 |  |
| 65 | Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия | Приводить примеры тел, обладающих потенциальной, кинетической энергией;  работать с текстом учебника; ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | измерять потенциальную и кинетическую энергию;  владение способами выполнения расчетов для нахождения кинетической и потенциальной энергии; | формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и | формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.  уважение к творцам науки и техники |  |  | 14.05 |  |
| 66 | Превращение одного вида механической энергии в другой | Приводить примеры: превращения энергии из одного вида в другой; тел, обладающих одновременно и кинетической и потенциальной энергией; устанавливать причинно-следственные связи; устанавливать зависимость между работой и энергией  работать с текстом учебника ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана 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; | осознание важности физического знания |  |  | 15.05 |  |
| 67 | Итоговая контрольная работа | Применение знаний к решению задач ***VII вид: работа с раздаточным материалом по алгоритму с уменьшенным объемом и сложностью материала.*** | овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; | формирование ценностных отношений к результатам обучения | овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; | Итоговый контроль |  | 21.05 |  |
| 68 | Анализ контрольной работы. Обобщающий урок за курс 7 класса | Демонстрировать презентации;  выступать с докладами;  участвовать в обсуждении докладов и презентаций ***VII вид: работа в тетрадях над понятиями, составление опорных карточек.*** | 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 материала; осознание важности физического знания |  |  | 22.05 |  |