МАОУ Стрехнинская СОШ – филиал Боровская ООШ

Ишимский район, с. Боровое, ул. Школьная 27.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании ОМО учителей химии, биологии, географии.  Протокол № 1  от 29 августа 2018г. | Согласовано:  Методист :  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. В. Карпова  30 августа 2018г. | Утверждаю  Директор МАОУ Стрехнинская СОШ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.А.Гуркин  31 августа 2018г. |

**Рабочая программа**

по учебному предмету «Физика» 7 класс

на 2018 – 2019 учебный год.

Составил: учитель первой категории  
 Смольникова Оксана Михайловна.

Раздел  
 I. Пояснительная записка  
II. Планируемые результаты  
III.Содержание учебного курса  
 IV. Тематическое планирование  
V. Календарно- тематическое планирование.  
VI. Приложения. График лабораторных и контрольных работ.

### I. Пояснительная записка Рабочая программа по физике составлена на основе: 1. Приказа министерства образования и науки от 06. 10. 2009г. №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта начального общего образования» (в редакции от 31. 12. 2015г.) – для средней школы. Приказ министерства образования и науки от 17. 12. 2010г. №1897 «об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования ( в редакции от 31. 12. 2015г.) – для 5-6 классов. Приказ министерства образования и науки России от 05. 03. 2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего(полного) общего образования ( в редакции от 23. 06. 2015) –для 7-9кл. 2. Положения «О рабочей программе учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности Муниципального автономного образовательного учреждения Стрехнинская средняя общеобразовательная школа» от 28. 08. 2015 г. 3. Авторской программы по ФГОС. Авторской программы Е.М.Гутник, А.В. Перышкин из сборника "Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7 – 11 кл. / сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов. – М.: Дрофа, 2010. Программа составлена с учетом интегративных связей с биологией, географией, химией и информатикой, включающая изучение актуальных тем для Тюменской области II. Планируемые результаты В результате изучения физики ученик должен:

### знать/понимать:

### - смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие;

### - смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;

### - смысл физических законов: Паскаля, Архимеда;

### уметь:

### - описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;

### - использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры;

### - представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления;

### - выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

### - приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;

### - решать задачи на применение изученных физических законов;

### - осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

### использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

### - обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники;

### - контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;

### - рационального применения простых механизмов;

### - оценки безопасности радиационного фона.

### 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 к элементу обще­человеческой культуры;

### самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

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

### мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода

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

### Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

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

### понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладе­ние универсальными способами деятельности на примерах выдвижения 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.

### 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, решать задачи, объяснять полученные результаты и делать выводы;

### 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.

### Частными предметными результатами обучения физике в основной школе, на которых основываются общие результаты, являются:

### понимание и способность объяснять такие физические явления, атмосферное давление, плавание тел, диффузию, большую сжимаемость газов, малую сжимаемость жидкостей и твердых тел;

### умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, массу, силу, работу силы, мощность, кинетическую энер­гию, потенциальную энергию;

### владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от вре­мени, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нор­мального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды, объёма газа от давления при постоянной температуре;

### понимание смысла основных физических законов и умение применять на их практике: законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения энергии;

### понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседнев­ной жизни, и способы обеспечения безопасности при их использовании;

### овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставлен­ной задачи на основании использования законов физики; умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей, среды, техника безопасности и др.).

### Формы и средства контроля

### Основными методами проверки знаний и умений учащихся по физике являются устный опрос, письменные и лабораторные работы. К письмен­ным формам контроля относятся: физические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, тесты. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса. Ниже приве­дены контрольные работы для проверки уровня сформированности знаний и умений учащихся после изучения каждой темы и всего курса в целом.

### III. Содержание тем учебного курса по физике

### 7 класс (68 часов)

### **Физика и физические методы изучения природы. (4 ч)**

### Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Физические приборы. Измерение физических величин. Погрешности измерений. Международная система единиц. Физика и развитие представлений о материальном мире. Роль физики в формиро­вании научной картины мира.

### *Демонстрации.*

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

### *Лабораторные работы*. №1.Определение цены деления измерительного прибора.

### *Опыты* Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности. Измерение длины. Измерение температуры.

### **Первоначальные сведения о строении вещества. (7 ч)**

### Строение вещества. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объ­яснение свойств вещества на основе этих моделей.

### *Демонстрации.*

### Диффузия в газах и жидкостях. Сохранение объема жидкости при изменении формы сосуда. Сцепление свинцовых цилиндров.

### *Лабораторная работа*. №2 Измерение размеров малых тел.

### **Взаимодействие тел. (18ч)**

### Механическое движение. Относительность механического движения. Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение. Скорость равно­мерного прямолинейного движения. Неравномерное движение. Явление инерции. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность ве­щества. Методы измерения массы и плотности. Взаимодействие тел. Сила. Правило сложения сил, действующих по одной прямой. Сила упругости. За­кон Гука. Методы измерения силы. Динамометр. Графическое изображение силы. Явление тяготения. Сила тяжести. Связь между силой тяжести и массой. Вес тела. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники. Центр тяжести тела.

### *Демонстрации.*

### Равномерное прямолинейное движение. Относительность движения. Явление инерции. Взаимодействие тел. Сложение сил. Сила трения. Изуче­ние зависимости пути от времени при прямолинейном равномерном движении. Измерение скорости. Исследование зависимости силы упругости от уд­линения пружины. Измерение жесткости пружины. Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления. Определение центра тяжести плоской пластины.

### *Лабораторные работы.*

### №3Измерение массы тела на рычажных весах.

### №4 Измерение объема тела.

### №5 Определение плотности твердого тела.

### №6 Градуирование пружины и измерение сил динамометром.

### **Давление твердых тел, газов, жидкостей. (21 ч)**

### Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон Паскаля. Дав­ление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз.

### Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Методы измерения давления. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Мано­метр. Насос.

### Закон Архимеда. Условие плавания тел. Плавание тел. Воздухоплавание.

### *Демонстрации.* Зависимость давления твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры. Измерение давления твердого тела на опору. Обнаружение атмосферного давления. Измерение атмосферного давления барометром-анероидом. Закон Паскаля. Гидравлический пресс. Закон Архимеда.

### *Лабораторные работы.*

### №7 Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

### №8 Выяснение условий плавания тела в жидкости.

### **Работа и мощность. Энергия. (12 ч)**

### Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Кинетическая энергия движущегося тела. Потенциальная энергия тел. Превращение одного вида механической энергии в другой. Методы измерения работы, мощности и энергии.

### Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тела с закрепленной осью вращения. Виды равновесия тел. «Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия.

### *Демонстрации.* Простые механизмы.

### *Лабораторные работы.*

### №9 Выяснение условия равновесия рычага.

### № 10 Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

### **Экскурсия (1ч) Итоговое повторение (5 ч)**

### Содержание учебного курса «Физика» (базовый уровень) – требования к предметным результатам освоения базового курса физики должны отражать:

### 1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

### 2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

### 3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

### 4) сформированность умения решать физические задачи;

### 5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

### 6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

### IV. Учебно - тематический план

### *Физика 7 класс*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | тема | Кол. часов | В том числе | |
| Лаб.р., | Контр. раб. |
|  | Введение | 4 | 1 |  |
| Глава I | Первоначальные сведения о строении вещества | 7 | 1 | 1 |
| Глава II | Взаимодействие тел | 18 | 4 | 1 |
| Глава III | Давление твердых тел, жидкостей и газов | 21 | 2 | 1 |
| Глава IV | Работа и мощность. Энергия | 12 | 2 | 1 |
|  | Экскурсия | 1 |  |  |
|  | Повторение. Решение задач. | 5 |  |  |
|  | Итого: | 68 | 10 | 4 |

### V. Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Раздел Тема урока Дом. Задан. | Освоение базовых знаний Базовый уровень компетенции | УУДпознавательные | регулятивные | личностные | коммуникативные | Деятельность учащихся | Формы контроля | Дата по плану | Дата фактически |
|  | **Введение (4ч)**Физика- наука о природеД/З§ 1-3,адание стр.5 Л№3,5,12 | Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Общекультурная компетенция: знать вклад учёных оказавших наидольший вклад в развитие физики (Аристотель, Ломоносов) | Работают с различными источниками информации, преобразуют полученную информацию | Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще неизвестно о содержа­нии фи­зической науки, о физиче­ских явлениях, веще­стве и теле, основных мето­дах фи­зики – наблюдениях и опы­тах, их различии. | Формирование и развитие познавательного интереса к изучению предмета |  | Слушают информацию, изучают текст учебника | Оценка учителя | 05.09 |  |
|  | Измерение физических величин. Погрешности измерений. Междуна­родная система единицД/З § 4, 5; упр. 1; Задание | Учебно-познавательная компетен­ция: измерение физических величин (проме­жутка времени, длины, объ­ема | Выделяют количественные характеристики объектов | Организовывают выполнение заданий по предложенному плану | Понимают истинные причины успехов и неудач а учебной деятельности |  | Определяют цену деления мензурки и объема жидкости в ней. |  | 06.09 |  |
|  | **Лабораторная работа № 1** «Опре­деле­ние цены деления измеритель­ного при­бора»Д/З Опреде­лить цену деления имею­щихся дома приборов. Задание 3-4 (стр.11) | Учебно-познавательная компетен­ция: измерение физических величин (проме­жутка времени, длины, объ­ема | Объясняют устрой­ство прибора, определяют цену деле­ния и пользуются про­стейшими измеритель­ными приборами (мензурка, ли­нейка, термо­метр). | Определяют цель урока ставят задачи необходимые для её достижения | Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции |  | Выполняют лабораторную работу | Оценка учителя | 12.09 |  |
|  | Роль физики в формировании научной картины мира §6, Зада­ние стр.19 (одно по выбору); тест на стр.20 | Информационная компетенция: са­мостоя­тельный поиск информации о великих физиках, обработка инфор­мации и сооб­щение классу | Информация о великих физиках | Ставят цели проектов и необходимые задачи для их выполнения | Развитие познавательного интереса к учению | Обмениваются знаниями между членами группы | Создают структуру взаимо­связей в физике как науке о природе на основе собственного продукта - презентации | Оценка учителя | 13.09 |  |
|  | **Первоначальные сведения о строении вещества (7ч)** 5/1 Строение вещества. Молекулы. **Лабораторная раб №2** «Определение размеров малых тел»Д/З§7, 8; Л №41, 43, 46 | Учебно-познавательная компетен­ция: измерение размеров малых тел способом рядов.Коммуникативная компетенция: проведе­ние опытов; работа в парах | Информация об объектах наномира | Определяют последователь­ность промежуточных дей­ствий, оформляют результат своих действий в таблице | Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных дейст­вий | Проводят опыты; работа в парах | Выполняют лабораторную работу |  | 19.09 |  |
|  | 6/2 Броуновское движение. Диффу­зия в газах, жидкостях и твер­дых телах. § 9, 10; Задания (стр.27, 29 №1-2 для всех, №3-4 – одно по выбору) | Ценностно-смысловая компетенция: объ­яснение и практическое приме­нение фи­зических знаний о диффу­зии. | Скорость диффузии в телах из веществ различного агрегатного состояния | Организовывают выполнение задания по предложенному плану | Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных дейст­вий | Слушают и слышат друг друга | Рассматривают модели молекул, объясняют наблюдаемые явления |  | 20.09 |  |
| 1. . | 7/3 Взаимодействие молекул.д/з § 11; За­дание (стр.33), Л№50, 59 | Ценностно-смысловая компетенция: объ­яснение и практическое приме­нение фи­зических знаний о явлениях смачивания и несмачивания, капил­лярности. | Значение явлений смачивания и несмачивания в природе | Определяют последователь­ность промежуточных дей­ствий, оформляют результат своих действий | Формирование и развитие познавательного интереса к предмету | Адекватно используют речевые средства для дискуссии | Наблюдают разламывание хрупкого тела, по­пытка соединения его час­тей; свари­вание в пламени спиртовки или го­релки двух стек­лянных палочек; сжатие и распрям­ление упругого тела дают |  | 26.  09 |  |
| 8 | 8/4 Три состояния веществаД/з§ 12, 13; Задание (стр.38), Л№ 75, 88; | Ценностно-смысловая компетенция: объ­яснение и практическое приме­нение фи­зических знаний об агре­гатных состоя­ниях вещества | Усваивают информацию о свойствах твер­дых тел, жид­костей и газов на основе зна­ний о молеку­лах (о разли­чиях в располо­жении и взаимодей­ствии молекул твердых тел, жид­костей и газов). | Определяют последователь­ность промежуточных дей­ствий, оформляют результат своих действий | Понимают значение полученных знаний | Работают в парах | Работают с текстом. Объясняют свойства твер­дых тел, жид костей и газов. Наблюдают сохранение твер­дым телом формы, а жидкостью – объ­ема ему объема). Модель кри­сталличе­ской ре­шетки |  | 27.09 |  |
|  | 9/5 Решение качественных задач по теме «Введение. Первоначальные сведения о строении вещества» Д/З Повто­рить п. 1-13, тест (стр.38-39) | Учебно-познавательная компетен­ция: уметь описывать и объяснять физические явления на основе моле­кулярного строе­ния вещества. | Применять основные поло­жения МКТ для объяснения диффузии в газах, жидко­стях и твердых телах, разли­чия между агрегат­ными со­стояниями вещества. | Оценивают результаты своей деятельности | Понимают истинные причины успехов и неудач | Адекватно используют речевые средства для выражения мыслей | Решение качественных задач | Самооценка, оценка учителя | 03.10 |  |
|  | 10/6 Повторение темы «Первона­чальные сведения о строении веще­ства». д/з § 1-13 (по­вто­рить); Запол­нить обоб­щающую таблицу | Применять основные поло­жения моле­кулярно-кине­тической тео­рии для выползаданий |  | Организовывают выполнение заданий | Понимают причины успехов и неудач | Осуществляют взаимопроверку | Решают тест | Самоооценка, оценка одноклассника | 04.10 |  |
|  | 11/7 **Контрольная работа№1** по теме «Перво­начальные сведения о строе­нии веще­ства» д/задание индивидуальные | Содержание темы |  |  |  |  |  | Оценка учителя | 10.10 |  |
|  | ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ (18 ч)12/1 Механическое движение. Рав­номер­ное и неравномерное движе­ние. Д/З§ 14, 15; упр. 2; задания (стр.42, №1-2 для всех, №3 – по вы­бору; стр.44) | Учебно-познавательная компетен­ция: на­блюдение и описание нерав­номерного и равномерного механи­ческого движения, проведение про­стых опытов по выявле­нию зависи­мости пути от времени. | Характеристика движения | Выделяют и формулируют познавательную цель. | Формирование познавательного интереса к изучению предмета | Адекватно используют речевые средства для разговора | Наблюдают относительность движения (с ис­пользованием за­водного автомо­биля, указателей и «пассажира»); тра­ектории движения шарика на шнуре и шарика, перебрасы­ваемого из одной руки в другую | Оценка учителя | 11.10 |  |
|  | 13/2Скорость. Единицы скорости.Д/З § 16; упр. 3; Зада­ние (стр.49) – по вы­бору | Учебно-познавательная компетен­ция: измерение и расчет физических величин (промежутка времени, рас­стояния, скоро­сти). Понимать смысл величин: скорость, путь, время. | Буквенные обозначения физических величин в СИ, единицы их измерения, расчётные формулы | Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами | Осознают важность полученных знаний | Планируют общие способы работы | Определяют ско­рость дви­жения воздушного пу­зырька в трубке с водой и ученика по классу (известна длина шага); реше­ние задач № 2, 3 из упр.8. | Оценка учителя | 17.10 |  |
|  | 14/3 Расчет пути и времени движе­ния.Д/З | Учебно-познавательная компетен­ция: измерение и расчет физических величин (промежутка времени, рас­стояния, скоро­сти). Понимать смысл величин: скорость, путь, время. |  |  | Осознают важность полученных знаний | Выражают смысл ситуации различными средствами – словесно, рисунки, графики | измеряют и вычис­ляют величин ы по формулам, выражают в едини­цах длины, вре­мени, скорости, массы, пло­щади, объем | Оценка учителя | 18.10 |  |
|  | 15/4 Инерция..Д/З§ 18; упр.5, задание (стр.53 | Цнностно-смысловая компетенция: объ­яснять явление инерции.Компетенция личностного самосовер­шенствования. | Явление сохранения скорости тела в отсутствии действия других сил | Выделяют и формулируют проблему | Личностное самосовер­шенствование: сознатель­ное выполнение правил безопасного движения на дорогах. | Адекватно используют речевые средства | Обсуждают инст­румен­ты для сле­сар­ных и других работ характер их движения обсуждают ско­рости при трении покое сколь­жении, качения | Оценка учителя | 24.10 |  |
|  | 16/5 Взаимодействие тел.Д/З§ 19; Л №195, 197, 200 | Ценностно-смысловая компетенция: объ­яснять явление взаимодействия тел.Учебно-познавательная компетен­ция: наблюдение и описание взаимо­действия тел. | Явление взаимодействия тел и их движения | Выделяют и формулируют проблему | Развивают способность с помощью вопросов добы­вать недостающую инфор­мацию | Работают в парах | Наблюдают Взаимодействие тел (по рис. 40, 41 учебника); опыт с ша­ром, движу­щимся по направ­ляющему желобу и ударяю­щимся о такой же, но непод­вижный, шар. | Оценка учителя | 25.10 II ч |  |
|  | 17/6 Масса тела. Единицы массы.Д/З | Учебно-познавательная компетен­ция: уметь измерять массу тел, по­нимать смысл физического понятия массы. | Изучают понятие масса тела, правила работы с рычажными весами | Выделяют количественные характеристики объектов | Осознают важность полученных знаний | Планируют общие способы работы, налаживают отношения в паре | наблюдают Различные виды весов; взве­шивание тела на демонстра­ционных весах Прослушивают правила ра­боты с весами | Оценка учителя | 07.11 | 07.11 |
|  | 18/7 **Лабораторная работа № 3** «Из­мере­ние массы тела на рычажных весах»Д/З§21; за­дание (стр.60); Л№ 205, 210, 212 | Учебно-познавательная компетен­ция: измерение массы на весах, проведение опытов. | Совершенствуют навыки работы с таблицей | Составляют план и последо­вательность действий | Понимают причины успехов и неудач | Проводят опыт в парах | Послушивают правила ра­боты с весами взвешивания тел; взвешивают тела на лабораторных весах | Оценка учителя | 08.11 | 08.11 |
|  | 19/8 Плотность веществаД/З§22; по­вторить понятие «цена деления прибора»; Упр. 7 (1-3), зада­ние (стр.64) | Учебно-познавательная компетен­ция: знают смысл понятия плотность | Формулируют определе­ние плотно­сти (словесная фор­мули­ровка и запись фор­мулы). | Выделяют количественные характеристики объектов | Оценивают важность полученных знаний | Адекватно используют речевые средства | Формулируют определе­ние плотно­сти (словесная фор­мули­ровка и запись фор­мулы). Анализ табл. 2–4 учебника. | Оценка учителя | 14.11 | 14.11 |
|  | 20/9 **Лабораторная работа № 4** «Из­мере­ние объема тела»; **Лабораторная работа № 5** «Определение плотности твердого тела».Д/З | Учебно-познавательная компетен­ция: измерение объема тела с помо­щью мен­зурки, расчета плотности тела по формуле | Отмечают различие в зачериях плотности разных веществ и тел и тел которые из них выполнены | Ставят учебную задачу на основе того что уже известно и что ещё неизвестно | Признание ценности образования и знаний в преобразовании мира | Выполняют работу в парах | Оценка учителя, самооценка | Оценка учителя | 15.11 | 15.11 |
|  | 21/10 Расчет массы и объема тела по его плотности.Д/З§ 23; упр. 8; зада­ние (стр. 66) | Учебно-познавательная компетен­ция: расчет массы и объема тела по его плот­ности. | Умение использовать расчётные формулы | Выделяют структуру задачи, выбирают стратегии реше­ния задачи | Признание ценности образования и знаний в преобразовании мира | Используют научные термины для обсуждения результатов расчета в паре | Комментируют формулы и решают задачи | Физический диктантОценка учителя | 21.11 | 21.11 |
|  | 22/11 Решение задач на расчет плот­ности, массы и объема телД/З Повто­рить п.14-23, Л№ 230, 236, 258, 272, 281 | Учебно-познавательная компетен­ция: расчет массы, объема тела, плотности. | Смысл понятий масса, объём, плотность | Выделяют структуру задачи, выбирают стратегии реше­ния задачи | Признание ценности образования и знаний в преобразовании мира | Используют научные термины для обсуждения результатов расчета в паре | Комментируют формулы и решают задачи | Решение тестаОценка учителя | 22.11 | 22.11 |
|  | 23/12 Сила. Явление тяготения. Сила тя­жести.Д/З§ 24, 25; упр. 9; Л№ 286, 288, 293 | Смысл понятия «сила», обозначение, единицы измерения | са­мостоя­тельный поиск, обработка информации о всемирном тяготении, И. Ньютоне, пред­ставление инфор­мации классу. | Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами | Оценивают важность полученных знаний | Адекватно используют речевые средства | Анализируют рисуночные опыты по рис. 55, 56 учеб­ника. Паде­ние шарика (в сосуд с песком). Движе­ние тела, брошен­ного горизонтально | Оценка учителя | 28.11 | 28.11 |
|  | 24/13 Сила упругости. Вес тела. Единицы силыД/З§ 26-28; 29 – про­читать; упр. 10 | Учебно-познавательная компетен­ция: описание явления деформации тел, пони­мание смысла физической величины – сила упругости. | Знают устройство и дейст­вие ди­намометра, получают навыки измерения им сил | Составляют план и последо­вательность действий | Умеют слушать в соответствии с целевой установкой | Адекватно используют речевые средства | Работают с учебником, рассматривают прибор и правила работы с ним | Оценка учителя | 29.11 | 29.11 |
|  | 25/14 Динамометр. **Лабораторная работа № 6** «Градуирование пру­жины и измере­ние сил динамомет­ром» Д/З§ 30, за­дание (стр.84) - по вы­бору; упр. 11 | Учебно-познавательная компетен­ция: Знают устройство и дейст­вие ди­намометра, получают навыки измерения им сил. | Экспериментально исследуют зависимость силы упругости от удлинения пружины | Составляют план и последо­вательность действий | Признание ценности образования и знаний в преобразовании мира | Работают в группах | Прослушивают инструктаж, выполняют лабораторную работу | Оценка учителя | 05.12 | 05.12 |
|  | 26/15 Графическое изображение силы. Сложение сил.Д/З§31; упр. 12; Л№ 355, 356 | Учебно-познавательная компетен­ция: уметь описывать и объяснять движение и покой тел на основе по­нятия равнодейст­вующая сил.Информационная компетенция: вы­полне­ние рисунков, схем. | Совершенствуют умение описывать и объяснять движение и покой тел на основе по­нятия равнодейст­вующая сил.Вы­полняют рисунки и схем. | Формировать умения вы­полнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях | Умеют слушать в соответствии с целевой установкой | Адекватно используют речевые средства | Рассматривают рисунок «равновесие твёрдого тела под действием трёх сил. Падающая Пизанская башня | Оценка учителя | 06.12 | 06.12 |
|  | 27/16 Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.Д/З§32-34; упр. 13, Л№ 400, 403, 409, 425 | Учебно-познавательная компетен­ция: экспериментальное исследова­ние по вы­явлению зависимости силы трения от силы нормального давле­ния. | Зависимость силы трения от силы нормального давления | Сличают способ и результат своих действий | Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции | Формировать умения рабо­тать в группе с выполнением различных социальных ро­лей, представлять и отстаи­вать свои взгляды и убежде­ния, вести дискуссию | Рассматривают [рисунок 1.13.1. Сила трения покоя.](file:///C:\Program%20Files\Physicon\Open%20Physics%202.6.%20Part%201\content\chapter1\section\paragraph13\theory.html)[Рисунок 1.13.3. Силы трения при скольжении.](file:///C:\Program%20Files\Physicon\Open%20Physics%202.6.%20Part%201\content\chapter1\section\paragraph13\theory.html) | Оценка учителя | 12.12 | 12.12 |
|  | 28/17 Решение задач (плотность, вес, гра­фическое изображение сил, виды сил).Д/З Повто­рить п. 24-34, тест (стр.97-99) | Практическое использование знаний для решения задач жизнен­ного содержания. | Получают информацию из условий задач | формулировать и осу-ществлять этапы решения задач | Умеют слушать в соответствии с целевой установкой | Обмениваются знаниями Осуществляют взаимный контроль, оказывать в сотрудничестве необходи-мую взаимопомощь; | Решают задачи, тест | Тестирование, оценка учителя | 13.12 | 13.12 |
|  | 29/18 **Контрольная работа №2**по теме «Взаи­модействие тел»Д/З |  |  |  |  |  |  | Оценка учителя | 19.12 | 19.12 |
|  | ДАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ (21 ч)30/1 Давление. Единицы давленияД/З§ 35; упр. 14; зада­ние (стр. 103) | Учебно-познавательная компетен­ция: измерение давления, проведе­ние опытов по определению зависи­мости давления от площади опоры, понимание смысла фи­зической ве­личины давление. | Давление. Единицы давления выбор оснований и критериев для сравнения объектов явлений | Выделяют и формулируют познавательную цель | Устойчивый познавательный интерес | Выстраивают эффективное коллективное взаимодействие | Изучают опыты по рис. 82, 83 учеб­ника. Разре­зание куска пласти­лина тонкой прово­локой при действии небольшой силы; перенос покупки | Оценка учителя | 20.12 | 20.12 |
|  | 31/2 Способы уменьшения и увели­чения давленияД/ З§ 36; упр. 15; за­дание (стр.105, №3 – по выбору) | Информационная компетенция: по­иск, обработка и представление ин­формации о способах уменьшения и увеличения дав­ления в природе, быту и технике. | способы уменьшения и увеличения дав­ления в природе, быту и технике. | Выделяют количественные характеристики объектов, соотносят ре­альные значе­ния давлений, встречаю­щихся в технике | Развивают экологическое сознание | Представляют содержание информации различными способами | Изучают поня­тия архимедо­вой силы, дав­ления, закона Паскаля с опорой на знания, по­лученные в ма­те­матике (5-7кл); | Оценка учителя | 26.12. | 26.12 |
|  | 32/3 Давление газа. Повторение по­нятий «плотность», «давление»Д/З§ 37; задание (стр. 108); Л№ 462, 465, 470 | Компетенция личностного самосо­вершен­ствования: практическое применение знаний о зависимости давления газа от температуры, транспортировке сжатого и сжижен­ного газа. | Знание о зависимости давления газа от температуры, транспортировке сжатого и сжижен­ного газа. | Объясняют причины возникно­вения давления газа, зави­симость давления дан­ной массы газа от объема и тем­пе­ратуры. | Признание ценности образования и знаний в преобразовании мира | Работают в парах | Комментируют опыты по рис. 87 учебника и по рис. 88 учебника «Шар Паскаля»). Изменение давле­ния газа при нагре­вании (см. [9], с. 48, рис. 1 | Оценка учителя | 27.12 | 27.12 |
|  | 33/4 Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля Д/З§ 38; упр. 16, задание (стр.11) | Учебно-познавательная компетен­ция: понимать смысл закона Пас­каля, объяс­нять явления на основе знания закона Паскаля. | различие между твердыми телами, жидко­стями и га­зами, | объясняют передачу давления жидко­стью и газом. | Признание ценности образования и знаний в преобразовании мира | Адекватно используют речевые средства для дискуссии | Решают задачи , комментируют рисунок 1.15.1. За­кон Паскаля | Оценка учителя | 16.01 |  |
|  | 34/5 Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки со­суда.Д/З§39, 40; упр. 17, задание (стр.18)-одно по выбору | Учебно-познавательная компетен­ция: проведение простых опытов по выявле­нию зависимости давления жидкости от глубины погружения и плотности жидко­сти. | Зависимость давления жидкости от глубины погружения и плотности жидко­сти. | Выделяют количественные характеристики объектов, соотносят ре­альные значе­ния давлений, | Признание ценности образования и знаний в преобразовании мира | Адекватно используют речевые средства для дискуссии | Наблюдают горизонтальность свободной поверх­ности жидкости (см. [9], с. 49, рис. 3). Опыты по рис. 95–99, 104 учебника. Пе­реливание из узкого сосуда в | Оценка учителя | 17.01 |  |
|  | 35/6 Решение задач на расчет давления и силы давления Д/З§ 37, 38 Л №515, 522, 524 | Учебно-познавательная компетен­ция: применение формул для расчёта | Закон Архимеда, закон Паскаля | формулировать и осу-ществлять этапы решения задач | Умеют слушать в соответствии с целевой установкой | Обмениваются знаниями Осуществляют взаимный контроль, оказывать в сотрудничестве необходи-мую взаимопомощь; | Решают тесты и задачи | Оценка учителя | 23.01 |  |
|  | Сообщающиеся сосуды. Применение сообщающихся сосудов;Д/З§ 41; упр. 18, задание (стр.123) | Ценностно-смысловая компетенция: прак­тическое применение в повсе­дневной жизни сообщающихся сосу­дов, сосудов: артези­анский колодец, шлюз, водомерное стекло, жидкостный манометр. | Ценностно-смысловая компетенция: прак­тическое применение в повсе­дневной жизни сообщающихся сосу­дов, объясне­ния устройства и прин­ципа действия при­боров и сооруже­ний, действующих на свойстве со­общающихся сосудов. | Выделяют количественные характеристики объектов, соотносят ре­альные значе­ния давлений, | Расширяют кругозор | Обмениваются знаниями оказывают в сотрудничестве необходи-мую помощь | Анализируют рисуночные опыты по рис. 4), фонтан. Таб­лицы, иллюст­ри­рующие уст­рой­ство шлюзов и во­допро­вода. | Оценка учителя | 24.01 |  |
|  | Вес воздуха. Атмосферное дав­лениеД/З§42, 43; упр. | Ценностно-смысловая компетенция: объяснять физическое явление атмосферное давление | Атмосферное давление | Развивают самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений | Признание ценности образования и знаний в преобразовании мира | Обмениваются знаниями оказывают в сотрудничестве необходи-мую помощь | Анализируют опыты по рис. 114–116, 119, 117 учебника, приводят примеры из жизни | Оценка учителя | 30.01 |  |
|  | 38/9 Измерение атмосферного дав­ленияД/З§ 44; упр. 21 (1,2,4), задание (стр.131) | Ценностно-смысловая компетенция: объ­яснение устройства и принципа действия ртутного барометра. | Устройство и принцип действия барометра Анероид | Выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его | Признание ценности образования и знаний | Оказывают в сотрудничестве необходи-мую помощь | Работают с текстом Объясняют опыт Действие ван­туза и присоски | Оценка учителя | 31.01 |  |
|  | 39/10 Барометр-анероид. Атмосфер­ное давление на различных высотах.Д/З§45, 46; упр.22, 23 | Учебно-познавательная компетен­ция: пользоваться барометром для измерения атмосферного давления, | объ­яснять устройство и принцип действия барометра-анероидапользоваться барометром для измерения атмосферного давления | Применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | Признание ценности образования и знаний в преобразовании мира | Обмениваются знаниями | Рассматривают Барометр-анероид; таблица «Схема устройства баро­метра». Измеряют показания баро­метра, помещен­ного под колокол воздушного насоса, при выкачивании воздуха. | Оценка учителя | 06.02 |  |
|  | 40/11 Манометры. Поршневой жид­кост­ный насос.Д/З § 47, 48; упр. 24. | Ценностно-смысловая компетенция: объ­яснение устройства и принципа действия манометра, жидкостных насосов, их при­менение в повсе­дневной жизни. | устройство и действие от­крытого жидко­стного и ме­таллического, манометров | Развивают самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений | Умеют слушать в соответствии с целевой установкой | Развивают умение интегрироваться в группу | Опыты по рис. 141 и 142учебника. Металлический ма­нометр. Дейст­вующая модель на­соса (в проекции). | Оценка учителя | 07.02 |  |
|  | 41/12 Гидравлический прессД/З§ 49; упр. 25; зада­ние (стр.143 | Ценностно-смысловая компетенция: уметь объяснять устройство и прин­цип действия гидравлического пресса. | Применять полученные знания для объяснения принципа действия гидрав­лического пресса | Выбирают эффективные способы решения проблемы | Осваивают общекультурное насление | Обмениваются знаниями с членами группы с целью принятия эффективных решений | Рассматривают и изучают принцип работы устройств по тексту и [рисунку 145 стр 143. Пример сообщаю­щихся сосудов.](file:///C:\Program%20Files\Physicon\Open%20Physics%202.6.%20Part%201\content\chapter1\section\paragraph15\theory.html) Стр 122 [Модель Гидравлического](file:///C:\Program%20Files\Physicon\Open%20Physics%202.6.%20Part%201\content\models\hydraulics.html) домкрата упр 25 стр 144 | Оценка учителя | 13.02 |  |
|  | 42/13 Действие жидкости и газа на по­груженное в них тело.Д/З§ 50; Л№ 605, 608, 611. | Ценностно-смысловая компетенция: принимать и понимать наличие факта | Объяснение причины возникновения выталкивающей силы. | Ставят учебную задачу | Умеют слушать в соответствии с целевой установкой | Определяют цели и способы действия участников группы , принимают эффективные решения | Слушают объяснение описывают опыты по рисункам 149, 150 стр 146, 147 |  | 14.02 |  |
|  | 43/14 Архимедова сила.Д/З§ 51; упр. 26 | Учебно-познавательная компетен­ция: понимать смысл закона Архи­меда. Общекультурная компетенция: знать вклад Архимеда в развитие физики. | Знание формулировки закона Архимеда | Учатся выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы | Устойчивый познавательный интерес | Описывают содержание совершаемых действий | Работают с учебником |  | 20.02 |  |
|  | **44/15 Лабораторная работа № 7** «Оп­реде­ление выталкивающей силы, действую­щей на погруженное в жидкость тело»Д/З Упр. 24 (4), зада­ние 14 (стр. 120). | Учебно-познавательная компетен­ция: про­ведение опытов по выявле­нию зависимо­сти архимедовой силы от плотности жид­кости, объема по­груженного тела. | Представление информации в таблице | Овладение навыками работы с физическим оборудованием | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений | Работа в парах | Прослушивают инструктажа Выполняют лабораторную работу стр. 211 | Оценка учителя | 21.02 |  |
|  | 45/16 Плавание тел.Д/З§ 52; упр. 27; задание (стр. 154) – по выбору | Ценностно-смысловая компетенция: уметь объяснять явление плавания тел. | Объяснять явление плавания тел. Знание условий, при которых тело в жидкости тонет, всплывает и плавает | Ставят задачу на основе того что уже известно и того что ещё неизвестно | Устойчивый познавательный интерес, становление смыслобразующей функции | Развивают умение интегрироваться в группу сверстников | Поясняют опыты по рис. 151 учебника.  Просматривают демонстраци «Павание тел (парафин пла­вает в воде, но то­нет в керо­сине; сы­рая картофелина пла­вает в соленой воде, но тонет в пресной). Опыт 69 [1]. | Оценка учителя | 27.02 |  |
|  | Решение задач на расчет выталкивающей силы, условие плавания тел.Д/З§ 51, 52 (по­вто­рить); Л. № 612, 618, 630, 634. | Применение формул для расчёта | Знание формул по теме | Составляют план и последовательность действий | Активизация имеющихся ранее знаний | Обмениваются знаниями между членами группы | Решают тесты и задачи | Оценка учителя | 28.02 |  |
|  | 47/18 **Лабораторная работа № 8** «Выясне­ние условий плавания тела в жидкости»Д/З Л. № 628, 633; со­общения по теме «Плава­ние тел. Воздухо­плавание. Плавание судов» | Учебно-познавательная компетен­ция: про­ведение опытов по выявле­нию зависимо­сти архимедовой силы от | Представление информации в таблице | Сличают результат своих действий | Активизация имеющихся ранее знаний | Работают в группе | Выполняют лабораторную работу стр 213 | Оценка учителя | 06.03 |  |
|  | 48/19 Плавание судов. Воздухопла­вание. Решение задач.Д/З§ 53, 54; упр. 28; упр. 29; задание (стр. 156 | Ценностно-смысловая компетенция: практическое применение знаний для объяснения плавания тел и воз­духоплава­ния.Общекультурная компетенция: знать дос­тижения науки и техники в об­ласти соз­дания кораблей, подводных лодок, аэро­статов. | Применение условий плава­ния тел для объяснения действия вод­ного транспорта, подъ­емной силы, полета воздушного шара. | Выбирают сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Умеют слушать в соответствии с целевой установкой | Описывают содержание действий с целью ориентировки | Просмотр демонстрации Плавание коробки из фольги (пока­зать, что скомкан­ный кусок фольги тонет в воде). Из­менение осадки модели судна при увеличении груза на нем (насыпать пе­сок или дробь). | Оценка учителя | 07.03 |  |
|  | 49/20 Повторение тем: архиме­дова сила, плавание тел, воздухопла­вание.Д/З Тест (стр. 161-162); Л№ 641, 651, 598 | формулировки законов и формулы их выража.щие | Знают условия плавания тел в веществах различного агрегатного состояния | Составляют план и последовательность действий | Активизация имеющихся ранее знаний | Работают в группе обмениваются результатами работы | Решают физический диктант решение задач | Оценка учителя | 13. 03 |  |
|  | 50/21 Контрольная работа №3 «Давление твердых тел, жидкостей и газов. Ар­химедова сила».Д/З | Основное содержание темы |  |  |  |  |  | Оценка учителя | 14. 03 |  |
|  | РАБОТА И МОЩНОСТЬ. ЭНЕР­ГИЯ (12 ч)51/1 Механическая работа. Единицы ра­боты.Д/З§ 55; упр.30, задание (стр. 166 | Учебно-познавательная компетен­ция: понимать смысл физического понятия работа, уметь измерять ра­боту по прой­денному пути и прило­женной силе. | Понимание физического смысла понятия работа | Выделяют и формулируют познавательную цель, выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами | Проявляют эмоциональное отношение к учебно-познавательным целям | Обмениваются знаниями между членами группы | Определяют ра­боту при подъеме бруска на 1 м и рав­номерном его пере­мещении на то же расстояние (обра­тить внимание уча­щихся на равен­ство силы тяги и трения при равномерном движении | Оценка учителя | 20. 03. |  |
|  | 52/2 Мощность. Решение задачД/З§ 56; упр. 31; зада­ние (стр. 170, одно по выбору). | Учебно-познавательная компетен­ция: понимать смысл физического понятия мощность, уметь измерять мощность по совершенной работе и затраченному вре­мени.. | Смысл физического понятия мощность, | Выделяют и формулируют познавательную цель, выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами | Признание ценности образования и знаний в преобразовании мира | Планируют общие способы работы | Определение мощ­ности, раз­виваемой при ходьбе (вызвать ученика, знающего свою массу и длину шага; учесть указа­ние к заданию с. 167 учеб­ника). | Оценка учителя | 21. 03 |  |
|  | 53/3 Простые механизмы. Рычаг.Д/З§ 57, 58. Л№ 729, 730, 733 | Ценностно-смысловая компетенция: уметь объяснять принцип действия про­стых механизмов.Учебно-познавательная компетен­ция, наблюдение и описание равно­весия тел на рычаге. | Знают принцип действия про­стых механизмовописание равно­весия тел на рычаге. | Выделяют и формулируют познавательную цель, выделяют качественные характеристики объектов, заданные словами | Применяют полученные ранее знания для объяснения принципа действия простых механизмов, условия рав­новесия рычага, решении задач | Адекватно используют речевые средства для ведения дискуссии и аргументации своей позиции | Просматривают простые меха­низмы (без рас­смотрения устрой­ства). Опыты по рис. 164,165, 166 учебника. | Оценка учителя | 03. 04 |  |
|  | 54/4 Момент силы Д/З§ 59; 60, упр. 32, задание (стр. 180). | Знание определения и физического смысла понятия | Математическое выражение | Управляют своей познавательной деятельностью посредством постановки целей, планирования, оценки своих действий | Проявляют эмоциональное отношение к поставленным целям | Работают в парах | Выясняют условия равновесия рычага | Оценка учителя | 04. 04 |  |
|  | 55/5 **Лабораторная работа № 9** «Вы­ясне­ние условий равновесия рычага» Д/З Л№ 741, 749. | Учебно-познавательная компетен­ция: проведение исследований по выявлению условий равновесия ры­чага. | Условие равновесия рычага, правило моментов | Составляют план и последо­вательность действий, оформляют результаты дей­ствий в таблицу | Применяют полученные ранее знания для объяснения принципа действия простых механизмов, условия рав­новесия рычага, решении задач |  | Поясняют устройство и при­менение раз­личного вида ножниц, куса­чек, рычажных весов, щипцов для раска­лывания орехов и т. п. выполняют лабораторную на стр.214 | Оценка учителя | 10. 04 |  |
|  | 56/6 Блоки. «Золотое правило» ме­ханикиД/З§ 61, 62; упр. 33, задание (стр. 184). | Ценностно-смысловая компетенция: уст­ройство и принцип действия бло­ков, применение простых механиз­мов в по­вседневной практике и тех­нике. | Устройство и принцип действия простых механизмов | Составляют план и последовательность действий | Примене­ние знаний для безопасного приме­нения простых меха­низмов. | Адекватно используют речевые средства для эффективного взаимодействия. | Моделируют движение тела на блоке | Оценка учителя | 11. 04 |  |
|  | 57/7 Центр тяжести тела. Условия равновесия тел. Решение задач по теме «Про­стые механизмы»Д/З§63, 64, Л№751, 758, 770 | Понимать смысл физического понятия работа мощность, уметь выполнять расчёты, графически изображать силы | Понимать смысл физического понятия работа мощность, уметь выполнять расчёты, графически изображать силы | Составляют план и последовательность действий | Анализируют условия и требования задачи, выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения | Выбирают обобщенные стратегии решения | Физический диктант | Оценка учителя | 17. 04 |  |
|  | 58/8 Коэффициент полезного дейст­вия механизма. **Лабораторная ра­бота № 10** «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоско­сти Д/З§ 65; Л№ 787, 788. | Учебно-познавательная компетен­ция: проведение опытов по опреде­лению КПД наклонной плоскости. | Пред­ставляют результат в табли­це. | Составляют план и последо­вательность действий, оформляют результаты дей­ствий в таблицу | Понимание ценности образования и приобретаемых знаний | Умение работать в парах. | Выполняют лабораторную работу стр. 215 |  | 18. 04 |  |
|  | 59/9 Потенциальная и кинетическая энер­гия.Д/З§ 67; упр. 34 | Учебно-познавательная компетен­ция: понимание смысла физических понятий энергия, потенциальная и кинетическая энергия. | Ппонимание смысла физических понятий энергия, потенциальная и кинетическая энергия. Единицы измерения, обозначения | Управляют своей познавательной деятельностью посредством постановки целей, планирования, оценки своих действий | Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Обмениваются знаниями между членами группы для эффективного взаимодействия | Наблюдение за ревращением энер­гии при ко­лебаниях маятника, раскру­чивании пружины заводной игрушки, движении шарика по наклонному же­лобу вверх и вниз, движении «сегне­рова колеса». |  | 24. 04 |  |
|  | 60/10 Превращение одного вида ме­хани­ческой энергии в другой. (За 25–30 мин до конца урока проводится контрольная работа).Д/З§ 68, упр. 35 | Закон превращения энергии | Пояснение перехода одного вида энергии в другой | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи, оценивают правильность выполнения, вносят коррективы | Понимание истинных причин успехов и неудач | Учатся эффективно сотрудничать в группе | Повторяют основные формулы для расчёта. Решают контрольную работу |  | 25. 04 |  |
|  | 61/11 Повторение темы «Работа и мощ­ность. Энергия».Д/З§55-68 (повторить), тест (стр. 200-201) | Понимать смысл физического понятия работа, уметь измерять ра­боту по прой­денному пути и прило­женной силе. | Формулы для расчёта работы и энергии, единицы измерения этих величин | Выбирают эффективные способы решения задачи | Умеют слушать в соответствии с целевой установкой | Учатся сотрудничать в группе | Решают задания на повторение темы |  | 08. 05 |  |
|  | 62/12 **Контрольная работа № 4** «Про­стые механизмы. Работа и мощ­ность».Д/З§55-68 (повторить), тест (стр. 200-201 | Основное содержание темы |  | Выбирают эффективные способы решения задачи | Умеют слушать в соответствии с целевой установкой | Учатся сотрудничать в группе | Решают задания |  | 15. 05 |  |
|  | 63/13 Экскурсия. | Содержание темы в практическом приложении | Объекты окружающего мира в основе действия которых простые механизмы | Выбирают эффективные способы решения задачи | Умеют слушать в соответствии с целевой установкой | Применяют полученные ранее знания , интегрируются в группу | Выполняют задания по маршрутной карте, составляют отчёт | Оценка учителя | 16. 05 |  |
|  | Повторение темы Первоначальные сведения о строении вещества Д/З | знать вклад ученых, оказавших наиболь­шее влияние на развитие физики (Аристотель, М.В. Ломоносов…). Какизмерение физических величин (проме­жутка времени, длины, объ­ема | Умение пользоваться приборами для измерения физических величин, буквенные обозначения, единицы измерения | Ставят учебную задачу на основе того что известно, самостоятельно решают проблему | Понимание истинных причин успехов и неудач | Строят продуктивное взаимодействие | Выполняют решение задач | оценка учителя | 22. 05 |  |
|  | Повторение темы Работа и мощность Д/З  § 55; упр.30,  Л 666, 682,704,712 | Смысл физического понятия работа, уметь измерять ра­боту по прой­денному пути и прило­женной силе. | Буквенные обозначения, единицы измерения, Формулы для расчёта | Ставят задачу на основе того что уже известно и самостоятельно решают её | Понимают причины успехов | Интегрируются в группу | Повторяют формулы, Решают задачи | Оценка учителя | 23. 05 |  |
|  | Повторение темы Взаимодействие тел Д/З упражнение по карточке | Описание нерав­номерного и равномерного механи­ческого движения, проведение про­стых опытов по выявле­нию зависи­мости пути от времени | Характеристики движения, буквенные обозначения, формулы для расчёта | Ставят задачу на основе того что уже известно и самостоятельно решают её | Понимают истинные причины успехов | Интегрируются в группу | Решают задачи | Оценка учителя | 29 .05 |  |
|  | Повторение темы Взаимодействие тел Д/З | расчет физических величин (промежутка времени, рас­стояния, скоро­сти). Понимать смысл величин: скорость, путь, время. | Характеристики движения, формулы для расчёта, технология перевода единиц измерения | Самостоятельно решают задачи | Интегрируются в группу | Строят продуктивное взаимодействие | Решают задания | Оценка учителя | 30.05 |  |
|  | Повторение темы Давление твёрдых тел жидкостей и газов Д/З | Объяснять зависи­мость давления от площади опоры, понимать смысла фи­зической ве­личины давление. Знать о способах уменьшения и увеличения дав­ления в природе, быту и технике. | Количественные характеристики объектов, соотношение ре­альных значе­ний давления, встречаю­щихся в технике | Ставят учебную задачу | Понимают причины успеха | Интегрируются в группу | Решают задания | оценка учителя | 30. 05 |  |

График контрольных работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № работы/ урок | Название работы | Дата по плану | Дата фактически |
| 1/ 11 | Первоначальные сведения о строении вещества | 10.10 |  |
| 2/ 29 | Взаимодействие тел | 19.12 |  |
| 3/ 50 | Давление твёрдых тел жидкостей и газов | 14.03 |  |
| 4/ 62 | Работа и мощность | 15.05 |  |

График лабораторных работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № П/П/  №урока | Название работы | Дата по плану | Дата фактически |
| 1/ 3 | Определение цены деления прибора | 12.09 |  |
| 2/ 5 | Определение размеров малых тел | 19.09 |  |
| 3/ 18 | Измерение массы тела на рычажных весах | 08.11 |  |
| 4/ 20 | Измерение объёма тела | 15.11 |  |
| 5/ 20 | Определение плотности твёрдого тела | 15.11 |  |
| 6/ 25 | Градуирование пружины и определение сил динамометром | 05.12 |  |
| 7/ 44 | Определение выталкивающей силы | 21.02 |  |
| 8/ 47 | Выяснение условий плавания тела в жидкости | 06.03 |  |
| 9/ 55 | Выяснение условий равновесия рычага | 10.04 |  |
| 10/ 58 | Определение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости | 18.04 |  |

График проведения интегрированных уроков

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № П\П | № урока | Название урока/ предмет интеграции | Дата запланированная | Дата Фактически |
| 1 | 2 | Измерение физических величин / математика | 06.09 |  |
| 2 | 37 | Вес воздуха атмосферное давление /география | 30.10 |  |
| 3 | 53 | Простые механизмы. Рычаг | 03.04 |  |

.