МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ГОЛЫШМАНОВСКАЯ СРЕНДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2»



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании ШМО\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_  от «\_\_\_\_\_» августа 20\_\_\_г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УР  МАОУ «Голышмановская СОШ №2»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.В.Петрушенко  «\_\_\_\_» августа 20\_\_\_\_\_\_г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор МАОУ «Голышмановская СОШ №2»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.И. Казанцева  Приказ №\_\_\_от «\_\_\_\_» августа 20\_\_\_г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Физика»**

**Класс: 7**

**Уровень образования** – основное общее образование

**Срок реализации программы** – 2019/2020учебный год

**Количество часов по учебному предмету:2** ч./неделю, всего – 68ч/год

**Рабочую программу составила**:

Т.В.Карпушенко

**Год составления**– май 2019 года

п.Ламенский, 2019

1.Планируемые результаты изучения учебного курса физики

**Личностные** **результаты**

1Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

2.Самостоятельность в приобретений новых знаний и практических умений.

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

**Метапредметные** **результаты**

**1.**Овладениенавыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановке целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умения предвидеть результаты своих действий.

2.Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, овладение универсальными учебными действиями.

3.Развитие монологической и диалогической речи, умение выражать свои мысли... способность выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право человека на его собственное мнение.

4.Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять иотстаивать свои взгляды и убеждения. Вести дискуссию

**Предметные** **результаты**

**1.**Знания **о** природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений.

2.Умения пользоваться методами научного познания явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты. обрабатывать результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул.

3.Умения применять полученные знании на решении физических задач.

4.Умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств.

5.Коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

6.Понимать и объяснять такие физические явления: атмосферное давление, диффузия, плавание тел свойства газов, жидкостей и твёрдых тел.

7.Умения измерять расстояния, скорость, промежуток времени, силу, массу.

**2. Содержание учебного предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № раздела | Наименование  раздела | Содержание раздела |
| 1 | **Введение** | Что изучает физика. Наблюдения и опыты. Физические величины. Погрешности измерений. Физика и техника. |
| 2 | **Первоначальные сведения о строении вещества** | Строение вещества. Молекулы. Диффузия в жидкостях, газах и твердых телах. Взаимное притяжение и отталкивание молекул. Три состояния вещества. Различия в строении веществ. |
| 3 | **Взаимодействие тел.** | Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Единицы скорости. Расчет пути и времени движения. Явление инерции. Взаимодействие тел. Масса тела. Единицы массы. Измерение массы. Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности. Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Единицы силы. Связь силы и массы. Динамометр. Сложение сил. Сила трения. Трение скольжения, качения и покоя. Трение в природе и технике. |
| 4 | **Давление твердых тел, жидкостей и газов.** | Давление. Единицы давления. Способы изменения давления. Давление газа. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Расчет давления на дно и стенки сосуда. Сообщающие сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Манометры. Поршневой жидкостной насос. Гидравлический пресс. Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание. |
| 5 | **Работа и мощность. Энергия.** | Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе. «Золотое правило» механики. Цент тяжести. Равенство работ при использовании механизмов. Коэффициент полезного действия. Энергия. Превращение энергии. Закон сохранения энергии. |

**3.Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п  раздела и тем | Название раздела, темы | Количество часов, отводимых на изучение темы | Лабораторные работы | Контрольные работы |
| 1 | Физика и физические методы изучения природы  - Введение | 4  4 | №1 Определение цены деления измерительного прибора  №2 измерение размеров малых тел | №1 |
| 2 | Молекулярная физика и электродинамика  - Первоначальные сведения о строении вещества | 6  6 | №3 Измерение массы тела на рычажных весах  №4 Измерение объёма тел | №2 |
| 3 | Механические явления  - Взаимодействие тел  - Давление твёрдых тел, жидкостей и газов  - Работа и мощность. Энергия. | 58  21  23  14 | №5 Определение плотности вещества  №6 Градуирование пружины и измерение сил динамометром  №7 исследование зависимости силы трения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы  №8 Определение выталкивающей силы  №9 Выяснение условий плавания тел  №10 Выяснение условий равновесия рычага  №11Определение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости | №3  №4  №5 |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УР  МАОУ «Голышмановская СОШ №2»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.В.Петрушенко  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_г. | Приложение №\_\_\_  к Рабочей программе учителя  утвержденной приказом директора по школе  от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_ |

**Календарно-тематическое планирование**

**учебного предмета «Физика»**

**Класс:7 класс**

**Учитель: Карпушенко Татьяна Валентиновна**

**Учебный год** – 2019/2020учебный год

п.Ламенский, 2019

**5.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п  урока | Дата проведения | | Тема урока | Виды деятельности (Элементы содержания) | Планируемые результаты |
| план | факт |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ***Введение 4 часа*** | | | | | |
| 1/1 | .03.09 |  | Первичный инструктаж по ТБ.  Что изучает физика. Наблюдения и опыты. | предмет физика  физические явления  физические тела  материя, вещество, поле | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 2/2 | 04.09 |  | Физические величины. Погрешность измерений. | физическая величина  цена деления шкалы  погрешность измерения | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действия) |
| 3/3 | *10.09* |  | ***Лабораторная работа***  ***№ 1***  ,,Определение цены деления измерительного прибора». | физическая величина  цена деления шкалы  погрешность измерения | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в деятельности) |
| 4/4 | 11.09 |  | Физика и техника. | И. Ньютон  Дж. Максвелл  С.П. Королев  Ю.А. Гагарин и др. | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нор-мы |
| ***Первоначальные сведения о строении вещества 6 часов*** | | | | | |
| 5/1 | 17.09 |  | Строение вещества. Молекулы. | материальность объектов и предметов  молекула  атомы | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действия) |
| 6/2 | *18.09* |  | Броуновское движение. ***Лабораторная работа№ 2***  ,, Измерение размеров малых тел,, | метод рядов | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 7/3 | 24.09 |  | Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах | диффузия  хаотичное движение | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действия) |
| 8/4 | 25.09 |  | Взаимодействие молекул | взаимное притяжение,  отталкивание  капиллярность  смачивание  не смачивание | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действия) |
| 9/5 | 01.10 |  | Агрегатные состояния вещества. Различия в строении веществ. | объем, форма тела  кристаллы | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 10/6 | 02.10 |  | «Сведения о веществе» повторительно-обобщающий урок |  | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в деятельности) |
| **Взаимодействие тел 21 час** | | | | | |
| 11/1 | 08.10 |  | Механическое движение.  Равномерное и неравномерное движение. | относительность  механическое движение  состояние покоя  тело отсчета  материальная точка  траектория  пройденный путь  равномерное  неравномерное | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 12/2 | 09.10 |  | Скорость. Единицы скорости. | скорость  путь  время  скалярная величина  векторная величина  средняя скорость | Формирование у учащихся умений пост-роения и реализации новых знаний (понятий, способов действия) |
| 13/3 | .15.10 |  | Расчет пути и времени движения. Решение задач. | графики зависимости скорости и пути от времени | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 14/4 | 16.10 |  | Явление инерции. Решение задач. | действие другого тела  инерция  Г. Галилей | Формирование у учащихся умений пост-роения и реализации новых знаний (понятий, способов действия) Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нор-мы |
| 15/5 | 22.10 |  | Взаимодействие тел. | взаимодействие  изменение скорости | Формирование у учащихся умений пост-роения и реализации новых знаний (понятий, способов действия) |
| 16/6 | 23.10 |  | Масса тела. Единицы массы. Измерение массы. | более инертно  менее инертно  инертность  масса тела  миллиграмм, грамм, килограмм, тонна | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 17/7 | *05.11* |  | ***Лабораторная работа*** ***№ 3***  ,,Измерение массы тела на рычажных весах,, | рычажные весы  разновесы | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы |
| 18/8 | *06.11* |  | ***Лабораторная работа*** ***№ 4***  «Измерение объема тел» | измерительный цилиндр  отливной стакан  миллилитр  см³ м³ дм³ | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 19/9 | 12.11 |  | Плотность вещества. | плотность  ρ | Формирование у учащихся умений пост-роения и реализации новых знаний (понятий, способов действия) |
| 20/10 | *13.11* |  | ***Лабораторная работа*** ***№ 5***  «Определение плотности твердого тела» |  | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 21/11 | 19.11 |  | Расчет массы и объема тела по его плотности | длина  ширина  высота | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 22/12 | 20.11 |  | **Контрольная работа №1**  **«Механическое движение. Плотность»** |  | Формирование у уч-ся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий |
| 23/13 | 26.11 |  | Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. | деформация  сила, модуль, направление, точка приложения  ньютон  всемирное тяготение  сила тяжести | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 24/14 | 27.11 |  | Сила упругости. Закон Гука. | сила упругости  Роберт Гук  дельта  жесткость  упругая деформация | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 25/15 | 03.12 |  | Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. | вес тела  опора, подвес | Формирование у уч-ся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действия) |
| 26/16 | 04.12 |  | Решение задач на различные виды сил |  | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нор-мы |
| 27/17 | 10.12 |  | Динамометр.***Лабораторная работа № 6***  «Градуирование пружины и измерение сил динамометром» | динамометр | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы |
| 28/18 | 11.12 |  | Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой. | равнодействующая сила | Формирование у учащихся новых способов действий |
| 29/19 | 17.12 |  | Сила трения. ***Лабораторная работа №7*** «Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления» | трение  сила трения  трение скольжения  трение качения  трение покоя | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 30/20 | *18.12* |  | Трение в природе и технике. Решение задач по теме «Сила. Равнодействующая сила» | подшипники  вкладыши  ролики | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы |
| 31/21 | 24.12. |  | **Контрольная работа №2**  **«Силы в природе»** |  | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| **Давление твердых тел, жидкостей и газов 23 ч** | | | | | |
| 32/1 | 25.12 |  | Давление. Единицы давления. Способы изменения давления | давление  сила давления  площадь поверхности  Блез Паскаль  паскаль | Формирование у учащихся умений пост-роения и реализации новых способов действий |  |
| 33/2 | . |  | Измерение давления твердого тела на опору |  | Формирование у уч-ся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действия) |  |
| 34/3 |  |  | Давление газа. | давление газа | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых способов действий |  |
| 35/4 |  |  | Закон Паскаля. | закон Паскаля | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых способов действий |  |
| 36/5 |  |  | Давление в жидкости и газе. | столб жидкости  уровень  глубина | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 37/6 | . |  | Расчет давления на дно и стенки сосуда |  | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 38/7 | . |  | Решение задач на расчет давления |  | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способности к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 39/8 | . |  | Сообщающие сосуды | сообщающиеся сосуды  поверхность однородной жидкости  фонтаны  шлюзы  водопровод  сифон под раковиной | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 40/9 |  |  | Вес воздуха. Атмосферное давление | атмосфера  атмосферное давление | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 41/10 |  |  | Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. | Торричелли  столб ртути  мм рт. ст.  ртутный барометр  магдебургские полушария | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 42/11 | . |  | Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. | анероид  нормальное атмосферное давление  высотомеры | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 43/12 |  |  | Манометры. | трубчатый манометр  жидкостный манометр | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 44/13 |  |  | **Контрольная работа №3«Гидростатическое**  **и атмосферное давление»** |  | Формирование у уч-ся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий |  |
| 45/14 |  |  | Поршневой жидкостной насос. | поршневой жидкостный насос | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 46/15 | . |  | Гидравлический пресс | гидравлический пресс | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 47/16 | 05.03 |  | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. | вес жидкости | Формирование у учащихся новых способов действий |  |
| 48/17 |  |  | Закон Архимеда. | закон Архимеда | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 49/18 |  |  | Совершенствование навыков расчета силы Архимеда |  | Формирование у уч-ся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий |  |
| 50/19 |  |  | ***Лабораторная работа № 8***  «Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело» |  | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нор-мы |  |
| 51/20 | . |  | Плавание тел. | тело тонет  тело плавает  тело всплывает | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 52/21 |  |  | ***Лабораторная работа № 9***  «Выяснение условий плавания тел» |  | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы |  |
| 53/22 |  |  | Плавание судов, водный транспорт. Воздухоплавание | парусный флот  пароход  осадка корабля  ватерлиния  водоизмещение  подводные суда  ареометр  аэростат, стратостат  подъемная сила | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |  |
| 54/23 |  |  | **Контрольная работа №4 «Архимедова сила»** |  | Формирование у уч-ся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий |  |
| **Работа и мощность. Энергия. 14 часов** | | | | | |  | |  |
| 55/1 |  |  | Механическая работа. Мощность. | механическая работа  джоуль  мощность  ватт | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий) |
| 56/2 |  |  | Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. | рычаг - блок, ворот  наклонная плоскость – клин, винт  плечо силы  точка опоры  выигрыш в силе | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий) |
| 57/3 |  |  | Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе | момент сил | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий) |
| 58/4 |  |  | ***Лабораторная работа№ 10***  «Выяснение условия равновесия рычага» |  | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы |
| 59/5 |  |  | Блоки. «Золотое» правило механики | выигрыш в силе  проигрыш в пути | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий) |
| 60/6 |  |  | Коэффициент полезного действия. | работа полезная  работа полная  КПД | Формирование у уч-ся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания |
| 61/7 |  |  | Решение задач на КПД простых механизмов |  | Формирование у уч-ся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий |
| 62/8 |  |  | ***Лабораторная работа№ 11***  «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости» |  | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы |
| 63/9 |  |  | Энергия. | энергия  изменение энергии | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий) |
| 64/10 |  |  | Совершенствование навыков расчета энергии, работы и мощности |  | Формирование у уч-ся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий |
| 65/11 |  |  | Превращение энергии. Закон сохранения энергии. | потенциальная энергия  кинетическая энергия  превращение энергии | Формирование у уч-ся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы |
| 66/12 |  |  | **Контрольная работа №5**  **«Механическая работа и мощность. Простые механизмы»** |  | Формирование у уч-ся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий |
| 67-68/13-14 |  |  | Совершенствование навыков решения задач за курс 7 класса |  | Формирование у уч-ся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий |

**Лист корректировки рабочей программы**

**Учителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по предмету\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**на 2019/2020 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Название раздела, темы | Дата проведения по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Дата проведения по факту |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |