

**Раздел №1 Пояснительная записка**

Данная рабочая программа составлена **в соответствии** с:

* требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобразования России №1897 от 17.12.2010г с изменениями от 31.12.2015 № 1577);
* программой основного общего образования по физике для 7-9 классов, авторы: А.В. Пёрышкин, Н.В.Филонович, Е.М.Гутник (Москва, Дрофа, 2016) .
* основной образовательной программой основного общего образования МБОУ Тарасово – Меловской СОШ (Приказ от 27.08.2020г № 120 ).
* календарным учебным графиком МБОУ Тарасово – Меловской СОШ на 2020-2021 учебный год (Приказ от 27.08.2020г № 120 ).
* учебным планом МБОУ Тарасово – Меловской СОШ на 2020-2021 учебный год (Приказ от 27.08.2019г №120);
* приказом Минобрнауки России от 28.12.2018 № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» ;
* положением о рабочей программе (Приказ от 29.08.2019г №130)

**На основании:**

* Статья 12. Образовательные программы Федерального закона об образовании **(**[Утвержден 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ](file:///C:\Users\ШКОЛА\Desktop\РАБОЧИЕ%20ПРОГРАММЫ%2018-19\портфолиоПерс\ЗакнОбОбразовании\1Закон%20об%20образованииB8.pdf))
* Статья 28. Компетенция , права ,обязанности и ответственность образовательного учреждения Федерального закона об образовании **(**[Утвержден 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ](file:///C:\Users\ШКОЛА\Desktop\РАБОЧИЕ%20ПРОГРАММЫ%2018-19\портфолиоПерс\ЗакнОбОбразовании\1Закон%20об%20образованииB8.pdf))
* п. 4.4 Устава школы (Постановление Администрации Чертковского района Рос-товской области от 14.09.2015 № 724 )

**Рабочая программа направлена на реализацию основных целей:**

**освоение знаний** о механических явлениях величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познавания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;

**овладение умениями** проводить наблюдения природных явлений, описывать о обобщать результаты наблюдений использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;

**развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий .

**воспитание убеждённости** в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

**применение полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**Учебно – методический комплект:**

1. Перышкин А.В. учебник физики 7 класс М Дрофа 2017 .
2. Лукашик В.И. и др. сборник задач по физике 7-9 класс для общеобразовательных учреждений
3. Примерное поурочное планирование для общеобразовательных учреждений. Физика7-11 класс автор Л.Э. Генденштейн , В.И.Зиновский , М Мнемозина 2016,

**Место учебного предмета**

В федеральном базисном учебном плане на учебный предмет физика в 7 классе отводится **\_\_2\_** часа в неделю. Календарный учебный график МБОУ Тарасово –Меловской СОШ на 2020 -2021 учебный год предусматривает **35** учебных недель в 7 классе. В соответствии с ФГОС и учебным планом школы на 2020-2021 уч. год для основного общего образования на учебный предмет физика\_в\_\_7\_ классе отводится \_**2\_** часа в неделю, т.е.\_**70**\_\_ часов в год.

Из них:

-для проведения контрольных и тестовых работ - **3** часа,

- лабораторных работ - **10** часов**.**

**Данная рабочая программа является гибкой и позволяет вносить изменения в ходе реализации в соответствии со сложившейся ситуацией:**

- дополнительные дни отдыха, связанные с государственными праздниками(календарный учебный график приказ №120 от 30.08.2019г);

- прохождение курсов повышения квалификации на основании приказа РОО;

-отмена учебных занятий по погодным условиям на основании приказа РОО;

- по болезни учителя;

-участие в ВПР;

-в условиях карантина на дистанционном обучении;

и другими.

Так как 3.05,10.05 являются официальными государственными праздничными днями, рабочая программа по физике в 7 классе рассчитана **на 68** часов будет выполнена и освоена обучающимися в полном объёме за счет уплотнения учебного материала.

**Раздел 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

***Личностные:***

**Обучающийся научится***:*

* ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающиеся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпример;
* основы экологической культуры; понимание ценности здорового образа жизни;
* формирование способности к эмоциональному восприятию физических задач, решений, рассуждений;
* умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

*Обучающйся получит возможность научиться:*

* *коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;*
* *критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;*
* *креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.*

***Метапредметные:***

**регулятивные**

**Обучающийся научится:**

* формулировать и удерживать учебную задачу;
* выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
* планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
* составлять план и последовательность действий;
* осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
* адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

***Обучающийся получит возможность научиться****:*

* *определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;*
* *предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;*
* *осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;*
* *выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;*
* *концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;*

**Познавательные**

**Обучающийся научится***:*

* самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
* использовать общие приёмы решения задач;
* применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
* осуществлять смысловое чтение;
* создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
* находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

***Обучающийся получит возможность научиться****:*

* *устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;*
* *формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-комму­никационных технологий (ИКТ-компетентности);*
* *видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;*
* *выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;*
* *планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;*
* *выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;*
* *интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);*
* *оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);*
* *устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;*

**коммуникативные**

**Обучающийся научится***:*

* организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
* взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
* разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
* координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

**Предметные*:***

**Обучающийся научится***:*

* распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, волновое движении, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света,
* описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
* анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы и принципы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, равнодействующая сила, I, II и III законы Ньютона, закон Гука, закон Паскаля, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
* различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта;
* решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон Гука, и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения), закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты;
* самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
* пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
* знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью пере­бора возможных вариантов;

***Обучающийся получит возможность научиться****:*

* *использовать знания о механически явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;*
* *приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах;*
* *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии) и ограниченность использования частных законов (закон Гука и др.);*
* *приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;*
* *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, оценивать реальность полученного значения физической величины.*

**РАЗДЕЛ 3. Содержание учебного предмета**

Физическое образование в основной школе должно обеспечить формирование у обучающихся представлений о научной картине мира – важного ресурса научно-технического прогресса, ознакомление обучающихся с физическими и астрономическими явлениями, основными принципами работы механизмов, высокотехнологичных устройств и приборов, развитие компетенций в решении инженерно-технических и научно-исследовательских задач.

**Введение** (3 ч.)

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

*Демонстрации и опыты:*

* Измерение размеров тел.
* Измерение расстояний.
* Измерение времени между ударами пульса

*Фронтальная лабораторная работа:*

№ 1. Определение цены деления измерительного прибора

**Первоначальные сведения о строении вещества** (6 ч.)

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетических представлений.

*Демонстрации и опыты:*

* Диффузия в растворах и газах.
* Модель хаотического движения молекул в газе.
* Модель броуновского движения.
* Сцепление твердых тел.
* Демонстрация образцов кристаллических тел.
* Демонстрация моделей строения кристаллических тел.
* Выращивание кристаллов поваренной соли или сахара.

*Фронтальная лабораторная работа:*

№ 2. Определение размеров малых тел.

**Взаимодействие тел** (21 ч.)

Механическое движение. Материальная точка как модель физического тела. Относительность механического движения. Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (траектория, путь, скорость, время движения). Равномерное и неравномерное движение. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Единицы силы. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике. Фи­зическая природа небесных тел Солнечной системы.

*Демонстрации и опыты:*

* Равномерное прямолинейное движение.
* Зависимость траектории движения тела от выбора тела отсчета.
* Измерение скорости равномерного движения.
* Явление инерции.
* Измерение силы.
* Определение коэффициента трения скольжения.
* Определение жесткости пружины.
* Сложение сил, направленных по одной прямой.
* Исследование зависимости силы трения от силы нормального давления (с представлением результатов в виде графика или таблицы).
* Исследование зависимости массы от объема (с представлением результатов в виде графика или таблицы).
* Исследование зависимости деформации пружины от приложенной силы (с представлением результатов в виде графика или таблицы).

*Фронтальная лабораторная работа:*

№ 3. Измерение массы тела на рычажных весах.

№ 4. Измерение объема тела.

№ 5. Определение плотности твердого тела, измерение плотности жидкости.

№ 6. Градуировка пружины и измерение сил динамометром.

№ 7. Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы.

**Давление твердых тел, жидкостей и газов** (23 ч.)

Давление. Давление твердых тел. Единицы измерения давления. Способы изменения давления. Давление жидкостей и газов. Закон Паскаля. Давление жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Манометр. Атмосферное давление на различных высотах. Гидравлические механизмы (пресс, насос). Давление жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел и судов. Воздухоплавание.

*Демонстрации и опыты:*

* Барометр.
* Измерение атмосферного давления.
* Опыт с шаром Паскаля.
* Гидравлический пресс.
* Исследование зависимости веса тела в жидкости от объема погруженной части.

*Фронтальная лабораторная работа:*

№ 8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

№ 9. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

**Работа и мощность. Энергия** (13 ч.)

Механическая работа. Мощность.

Простые механизмы. Момент силы. Центр тяжести тела. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе. Подвижные и неподвижные блоки. Равенство работ при использовании простых механизмов («Золотое правило механики»). Условия равновесия твердого тела, имеющего закрепленную ось движения. Коэффициент полезного действия механизма.

Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.

*Демонстрации и опыты:*

* Равновесие тела, имеющего ось вращения.
* Определение момента силы.
* Нахождение центра тяжести плоского тела

*Фронтальная лабораторная работа:*

10. Выяснение условия равновесия рычага.

11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

**Обобщающее повторение** (2 часа)

**РАЗДЕЛ 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Количество | Элементы содержания | Основные виды учебной деятельности | Система оценки |
| Введение. | 3 | Физика наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические приборы. Физические величины и их измерения. Международная система единиц. Физический эксперимент и физическая теория Физика и техника. | Используют физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин. Выражают результаты СИ. | Лабораторная работа |
| Раздел1. Первоначальные сведения. | 6 | Строение вещества. Диффузия. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновские движения. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей, твердых тел и объяснение различий в молекулярном строении на основе этих моделей. | Описывают и объясняют физическое явление : диффузия. | Лабораторная работа  Тестовая работа. |
| Раздел 2. Взаимодействие тел. | 21 | Механическое движение. Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение Скорость прямолинейного равномерного движения. Методы измерения расстояния, времени и скорости. Неравномерное движение. Взаимодействие тел. Масса тала. Плотность вещества. Методы измерения массы плотности.  Сила. Сила тяжести. Сила упругости. Единицы силы. Связь между силой и массой тела.  Метод измерения силы. Правило сложения сил. Сила трения. | Описывают и объясняют равномерное прямолинейное движения. Используют физические приборы для измерения пути, времени, массы, силы. Воспроизводят и записывают формулу массы, скорости, времени, пути. Работают с физическими силами входящими в эти формулы. Работают с приборами  ( мензурка, весы, секундомер ,линейка).Отрабатывают формулы между силой и массой тела. Градуируют шкалы прибора. Составляют схемы векторов сил, действующих на тело. | Тестовая работа.  Лабораторная работа.  Контрольная работа.  Проектная работа. |
| Раздел:3 Давление твердых тел , жидкостей и газов. | 23 | Давление ,плотность газа. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Применение. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Закон Архимеда. | Объясняют передачу давления в жидкостях и газа. Используют физические приборы для измерения давления. Выражают величины в СИ. Решают задачи на закон Архимеда. Воспроизводят и находят физические величины по формуле закона Архимеда. | Проектная работа.  Тестовая работа.  Лабораторная работа.  Контрольная работа. |
| Раздел 4.  Работа. Мощность.  Энергия. | 13 | Методы измерения - работа, мощности, и КПД механизьмов. Кинетическая и потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. | Воспроизводят формулы , находят физические величины, работа мощность.  Изображают на рисунке расположения сил и находят момент силы.  Проводят эксперимент и измеряют длину плеч рычага и массу груза.  Работают с физическими приборами.  Определяют силу высоту, работу(полезную и затраченную). | Тестовая работа.  Лабораторная работа.  Контрольная работа. |
| Обобщающее повторение материала. | 2 | Базовые понятия . | Решают стандартные задачи. | Тестовая работа. |
| Итого | 67 |  |  |  |

**Раздел 5. Календарно-тематическое планирование физика 7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема**  **урока** | | **Кол-во** | | **Формы контроля.** | **Дата проведения** | | |
| **План** | **Факт** | |
| **Введение(3часа)** | | | | | | | | |
| 1 | Техника безопасности в кабинете и на уроках физики. Физика - наука о природе. | | 1 | | Фронтальный | 2.09 |  | |
| 2 | Физические величины и  измерение физических величин. | | 1 | | Фронтальный | 7.09 |  | |
| 3 | Лабораторная работа№1 по теме: «Определение цены деления мензурки» . | | 1 | | Групповой | 9.09 |  | |
| **Раздел 1.Первоначальные сведения(6 часов)** | | | | | | | | |
| 4 | Строение вещества | | 1 | | Фронтальный | 14.09 |  | |
| 5 | Лабораторная работа №2 по теме: «Измерение размеров малых тел». | | 1 | | Групповой. | 16.09 |  | |
| 6 | Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. | | 1 | | Фронтальный | 21.09 |  | |
| 7 | Взаимное притяжение и отталкивание молекул. | | 1 | | Тестовая работа. | 23.09 |  | |
| 8 | Три состояния вещества. | | 1 | | Фронтальный | 28.09 |  | |
| 9 | Различие в молеку­лярном строении твердых тел, жидко­стей и газов. | | 1 | | Фронтальный | 30.09 |  | |
| **Раздел 2.Взаимодействие тел. (21ч)** | | | | | |
| 10 | Механическое движе­ние. | | 1 | | Фронтальный | 05.10 | |  |
| 11 | Рав­номерное и неравно­мерное движение. | | 1 | | Тестовая работа. | 07.10 | |  |
| 12 | Расчет скорости, пути и времени движения. | | 1 | | Фронтальный | 12.10 | |  |
| 13 | Расчет скорости | | 1 | | Фронтальный | 14.10 | |  |
| 14 | Расчёт времени движения | | 1 | | Фронтальный | 19.10 | |  |
| 15 | Инерция | | 1 | | Фронтальный | 21.10 | |  |
| 16 | Взаимодействие тел | | 1 | | Фронтальный | 26.10 | |  |
| 17 | Масса тела | | 1 | | Фронтальный | 28.10 | |  |
| 18 | Лабораторная работа№3 по теме: «Измерение массы тела на рычажных весах» | | 1 | | Групповой | 9.11 | |  |
| 19 | Плотность вещества | | 1 | | Тестовая работа. | 11.11 | |  |
| 20 | Лабораторная работа№4 по теме: «Измерение объема твердого тела» | | 1 | | Групповой | 16.11 | |  |
| 21 | Лабораторная работа №5 по теме: «Определение плотности вещества». | | 1 | | Групповой | 18.11 | |  |
| 22 | Расчет массы и объема по его плотности. | | 1 | | Фронтальный | 23.11 | |  |
| 23 | Контрольная работа по теме: «Механическое движение». | | 1 | | Индивидуальный | 25.11 | |  |
| 24 | Анализ контрольной работы №1по теме: «Механическое движение».Сила - причина изменения скорости. | | 1 | | Фронтальный | 30.11 | |  |
| 25 | Явление тяготения. | | 1 | | Фронтальный | 2.12 | |  |
| 26 | Сила упругости. | | 1 | | Тестовая работа. | 7.12 | |  |
| 27 | Связь между силой и массой  тела. | | 1 | | Фронтальный | 9.12 | |  |
| 28 | Лабораторная работа№6 по теме:  « Градуирование пружины и  измерение сил динамометром» | | 1 | | Групповой | 14.12 | |  |
| 29 | Графическое изображение  силы. | | 1 | | Фронтальный | 16.12 | |  |
| 30 | Виды сил трения. | | 1 | | Проектная работа. | 21.12 | |  |
| **Раздел 3.Давление твердых тел, жидкостей и газов.(23ч).** | | | | | | | | |
| 31 | | Давление, единицы давления.  Способы уменьшения и увели­чения давления. | 1 | Фронтальный | | 23.12 | |  |
| 32 | | Давление газа. | 1 | Фронтальный | | 28.12 | |  |
| 33 | | Решение задач по теме: »Давление газа» | 1 | Фронтальный | | 11.01 | |  |
| 34 | | Закон Паскаля. | 1 | Фронтальный | | 13.01 | |  |
| 35 | | Расчёт давле­ния жидкости на дно и стенки сосуда. | 1 | Фронтальный | | 18.01 | |  |
| 36 | | Решение задач по теме:  «Закон Паскаля». | 1 | Фронтальный | | 20.01 | |  |
| 37 | | Сообщающиеся сосуды. | 1 | Фронтальный | | 25.01 | |  |
| 38 | | Вес воздуха, атмосферное давление. | 1 | Фронтальный | | 27.01 | |  |
| 39 | | Измерение атмосферного  давления. | 1 | Проектная работа. | | 1.02 | |  |
| 40 | | Барометр-анероид,  атмосферное давление на различных вы­сотах. | 1 | Тестовая работа. | | 3.02 | |  |
| 41 | | Манометры. | 1 | Фронтальный | | 8.02 | |  |
| 42 | | Поршневой жидкостный насос, гидравлический пресс. | 1 | Фронтальный | | 10.02 | |  |
| 43 | | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. | 1 | Фронтальный | | 15.02 | |  |
| 44 | | Архимедова сила | 1 | Фронтальный | | 17.02 | |  |
| 45 | | Лабораторная работа №7 по теме : «Определение вытал­кивающей силы». | 1 | Групповой | | 22.02 | |  |
| 46 | | Плавание тел. | 1 | Фронтальный | | 24.02 | |  |
| 47 | | Решение задач по теме: "Плавание тел». | 1 | Фронтальный | | 1.03 | |  |
| 48 | | Плавание судов. | 1 | Фронтальный | | 3.03 | |  |
| 49 | | Контрольная работа по теме: « Давление». | 1 | Индивидуальный | | 10.03 | |  |
| 50 | | Анализ контрольной работы. Решение задач по теме: »давление». | 1 | Групповой | | 15.03 | |  |
| 51 | | Воздухоплавание. | 1 | Фронтальный | | 17.03 | |  |
| 52 | | Лабораторная работа по теме 2 «Выяснения условий плавания тела в жидкости». | 1 | Фронтальный | | 29.03 | |  |
| **Раздел 4.Работа. Мощность. Энергия. (13ч)** | | | | | | | | |
| 53 | | Работа. | 1 | Фронтальный | | 31.03 | |  |
| 54 | | Мощность. | 1 | Фронтальный | | 5.04 | |  |
| 55 | | Мощность и работа. | 1 | Фронтальный | | 7.04 | |  |
| 56 | | Рычаги. | 1 | Тестовая работа. | | 12.04 | |  |
| 57 | | Момент силы. | 1 | Фронтальный | | 14.04 | |  |
| 58 | | Лабораторная работа№9по  теме:«Выяснение условий  равновесия рычага». | 1 | Групповой | | 19.04 | |  |
| 59 | | Блоки, золотое пра­вило механики. | 1 | Фронтальный | | 21.04 | |  |
| 60 | | Решение задач по теме: «Золотое правило-Механики». | 1 | Фронтальный | | 26.04 | |  |
| 61 | | Лабораторная работа№10  по теме:«Определение КПД при подъеме тележки по наклонной плоско­сти». | 1 | Групповой | | 28.04 | |  |
| 62 | | Потенциальная и кинетическая энергия. | 1 | Фронтальный | | 5.05 | |  |
| 63 | | Превращение одного  вида механической энергии в другой. | 1 | Фронтальный | | 12.05 | |  |
| 64 | | Решение задач по теме: «Превращение одного вида механической энергии в другой». | 1 | Фронтальный | | 17.05 | |  |
| 65 | | Контрольная работа по теме: «Работа, мощность, энергия» | 1 | Индивидуальный | | 19.05 | |  |
| 66 | | Анализ контрольной работы. Решение тестовых задач из  раздела «Взаимодействие тел» | 1 | Фронтальный | | 24.05 | |  |
| 67 | | Решение тестовых задач из раздела «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов» | 1 | Фронтальный | | 26.05 | |  |
| 68 | | Решение тестовых задач из раздела «Работа и мощность. Энергия» | 1 | Фронтальный | | 31.05 | |  |

**Раздел 5. Календарно-тематическое планирование физика 7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема**  **урока** | | **Кол-во** | | **Формы контроля.** | **Дата проведения** | | |
| **План** | **Факт** | |
| **Введение(3часа)** | | | | | | | | |
| 1 | Техника безопасности в кабинете и на уроках физики. Физика - наука о природе. | | 1 | | Фронтальный | 2.09 |  | |
| 2 | Физические величины и  измерение физических величин. | | 1 | | Фронтальный | 7.09 |  | |
| 3 | Лабораторная работа№1 по теме: «Определение цены деления мензурки» . | | 1 | | Групповой | 9.09 |  | |
| **Раздел 1.Первоначальные сведения(6 часов)** | | | | | | | | |
| 4 | Строение вещества | | 1 | | Фронтальный | 14.09 |  | |
| 5 | Лабораторная работа №2 по теме: «Измерение размеров малых тел». | | 1 | | Групповой. | 16.09 |  | |
| 6 | Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. | | 1 | | Фронтальный | 21.09 |  | |
| 7 | Взаимное притяжение и отталкивание молекул. | | 1 | | Тестовая работа. | 23.09 |  | |
| 8 | Три состояния вещества. | | 1 | | Фронтальный | 28.09 |  | |
| 9 | Различие в молеку­лярном строении твердых тел, жидко­стей и газов. | | 1 | | Фронтальный | 30.09 |  | |
| **Раздел 2.Взаимодействие тел. (21ч)** | | | | | |
| 10 | Механическое движе­ние. | | 1 | | Фронтальный | 05.10 | |  |
| 11 | Рав­номерное и неравно­мерное движение. | | 1 | | Тестовая работа. | 07.10 | |  |
| 12 | Расчет скорости, пути и времени движения. | | 1 | | Фронтальный | 12.10 | |  |
| 13 | Расчет скорости | | 1 | | Фронтальный | 14.10 | |  |
| 14 | Расчёт времени движения | | 1 | | Фронтальный | 19.10 | |  |
| 15 | Инерция | | 1 | | Фронтальный | 21.10 | |  |
| 16 | Взаимодействие тел | | 1 | | Фронтальный | 26.10 | |  |
| 17 | Масса тела | | 1 | | Фронтальный | 28.10 | |  |
| 18 | Лабораторная работа№3 по теме: «Измерение массы тела на рычажных весах» | | 1 | | Групповой | 9.11 | |  |
| 19 | Плотность вещества | | 1 | | Тестовая работа. | 11.11 | |  |
| 20 | Лабораторная работа№4 по теме: «Измерение объема твердого тела» | | 1 | | Групповой | 16.11 | |  |
| 21 | Лабораторная работа №5 по теме: «Определение плотности вещества». | | 1 | | Групповой | 18.11 | |  |
| 22 | Расчет массы и объема по его плотности. | | 1 | | Фронтальный | 23.11 | |  |
| 23 | Контрольная работа по теме: «Механическое движение». | | 1 | | Индивидуальный | 25.11 | |  |
| 24 | Анализ контрольной работы №1по теме: «Механическое движение».Сила - причина изменения скорости. | | 1 | | Фронтальный | 30.11 | |  |
| 25 | Явление тяготения. | | 1 | | Фронтальный | 2.12 | |  |
| 26 | Сила упругости. | | 1 | | Тестовая работа. | 7.12 | |  |
| 27 | Связь между силой и массой  тела. | | 1 | | Фронтальный | 9.12 | |  |
| 28 | Лабораторная работа№6 по теме:  « Градуирование пружины и  измерение сил динамометром» | | 1 | | Групповой | 14.12 | |  |
| 29 | Графическое изображение  силы. | | 1 | | Фронтальный | 16.12 | |  |
| 30 | Виды сил трения. | | 1 | | Проектная работа. | 21.12 | |  |
| **Раздел 3.Давление твердых тел, жидкостей и газов.(23ч).** | | | | | | | | |
| 31 | | Давление, единицы давления.  Способы уменьшения и увели­чения давления. | 1 | Фронтальный | | 23.12 | |  |
| 32 | | Давление газа. | 1 | Фронтальный | | 28.12 | |  |
| 33 | | Решение задач по теме: »Давление газа» | 1 | Фронтальный | | 11.01 | |  |
| 34 | | Закон Паскаля. | 1 | Фронтальный | | 13.01 | |  |
| 35 | | Расчёт давле­ния жидкости на дно и стенки сосуда. | 1 | Фронтальный | | 18.01 | |  |
| 36 | | Решение задач по теме:  «Закон Паскаля». | 1 | Фронтальный | | 20.01 | |  |
| 37 | | Сообщающиеся сосуды. | 1 | Фронтальный | | 25.01 | |  |
| 38 | | Вес воздуха, атмосферное давление. | 1 | Фронтальный | | 27.01 | |  |
| 39 | | Измерение атмосферного  давления. | 1 | Проектная работа. | | 1.02 | |  |
| 40 | | Барометр-анероид,  атмосферное давление на различных вы­сотах. | 1 | Тестовая работа. | | 3.02 | |  |
| 41 | | Манометры. | 1 | Фронтальный | | 8.02 | |  |
| 42 | | Поршневой жидкостный насос, гидравлический пресс. | 1 | Фронтальный | | 10.02 | |  |
| 43 | | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. | 1 | Фронтальный | | 15.02 | |  |
| 44 | | Архимедова сила | 1 | Фронтальный | | 17.02 | |  |
| 45 | | Лабораторная работа №7 по теме : «Определение вытал­кивающей силы». | 1 | Групповой | | 22.02 | |  |
| 46 | | Плавание тел. | 1 | Фронтальный | | 24.02 | |  |
| 47 | | Решение задач по теме: "Плавание тел». | 1 | Фронтальный | | 1.03 | |  |
| 48 | | Плавание судов. | 1 | Фронтальный | | 3.03 | |  |
| 49 | | Контрольная работа по теме: « Давление». | 1 | Индивидуальный | | 10.03 | |  |
| 50 | | Анализ контрольной работы. Решение задач по теме: »давление». | 1 | Групповой | | 15.03 | |  |
| 51 | | Воздухоплавание. | 1 | Фронтальный | | 17.03 | |  |
| 52 | | Лабораторная работа по теме 2 «Выяснения условий плавания тела в жидкости». | 1 | Фронтальный | | 29.03 | |  |
| **Раздел 4.Работа. Мощность. Энергия. (13ч)** | | | | | | | | |
| 53 | | Работа. | 1 | Фронтальный | | 31.03 | |  |
| 54 | | Мощность. | 1 | Фронтальный | | 5.04 | |  |
| 55 | | Мощность и работа. | 1 | Фронтальный | | 7.04 | |  |
| 56 | | Рычаги. | 1 | Тестовая работа. | | 12.04 | |  |
| 57 | | Момент силы. | 1 | Фронтальный | | 14.04 | |  |
| 58 | | Лабораторная работа№9по  теме:«Выяснение условий  равновесия рычага». | 1 | Групповой | | 19.04 | |  |
| 59 | | Блоки, золотое пра­вило механики. | 1 | Фронтальный | | 21.04 | |  |
| 60 | | Решение задач по теме: «Золотое правило-Механики». | 1 | Фронтальный | | 26.04 | |  |
| 61 | | Лабораторная работа№10  по теме:«Определение КПД при подъеме тележки по наклонной плоско­сти». | 1 | Групповой | | 28.04 | |  |
| 62 | | Потенциальная и кинетическая энергия. | 1 | Фронтальный | | 5.05 | |  |
| 63 | | Превращение одного  вида механической энергии в другой. | 1 | Фронтальный | | 12.05 | |  |
| 64 | | Решение задач по теме: «Превращение одного вида механической энергии в другой». | 1 | Фронтальный | | 17.05 | |  |
| 65 | | Контрольная работа по теме: «Работа, мощность, энергия» | 1 | Индивидуальный | | 19.05 | |  |
| 66 | | Анализ контрольной работы. Решение тестовых задач из  раздела «Взаимодействие тел» | 1 | Фронтальный | | 24.05 | |  |
| 67 | | Решение тестовых задач из раздела «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов» | 1 | Фронтальный | | 26.05 | |  |
| 68 | | Решение тестовых задач из раздела «Работа и мощность. Энергия» | 1 | Фронтальный | | 31.05 | |  |

**Раздел№ 6 Система оценки достижения планируемых результатов**

**физика 7класс**

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ:УСТНЫЙ ОТВЕТ, РАСЧЕТНАЯ ЗАДАЧА, ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА, КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА, ПРОЕКТ, ТЕСТИРОВАНИЕ**.**

**Критерии оценивания устного ответа.**

**Оценка 5** ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка 4** ставится, если ответ обучающегося, удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

**Оценка 3** ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в его ответе, имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала. Учащийся умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется, если требуются преобразования некоторых формул. Обучающейся может допустить не более одной грубой ошибки и двух недочетов; или не более одной грубой ошибки и не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или четырёх или пяти недочетов.

**Оценка 2**  ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

**Критерии оценивания расчетной задачи.**

Решение каждой задачи оценивается,  исходя из критериев, приведенных в таблице

|  |  |
| --- | --- |
| **Качество решения** | **Оценка** |
| Правильное решение задачи: | **5** |
| получен верный ответ в общем виде и правильный численный ответ с указанием его размерности, при наличии исходных уравнений в «общем» виде – в «буквенных» обозначениях; |
| отсутствует численный ответ, или арифметическая ошибка при его получении, или неверная запись размерности полученной величины;  задача решена по действиям, без получения общей формулы вычисляемой величины. | **4** |
| Записаны ВСЕ необходимые уравнения в общем виде и из них можно получить правильный ответ (обучающегося не успел решить задачу до конца или не справился с математическими трудностями)  Записаны отдельные уравнения в общем виде, необходимые для решения задачи. | **3** |
| Грубые ошибки в исходных уравнениях. | **2** |

**Критерии оценивания лабораторной  работы.**

**Оценка 5** ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности; правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки. Чертежи, графики, вычисления.

**Оценка 4**  ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

**Оценка 3** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной её части позволяет получить правильный результат и вывод; или если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.

**Оценка 2**  ставится, если работа выполнена не полностью или объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; или если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

**В тех случаях,**когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Лабораторные работы могут проводиться как индивидуально, так и для пары или группы обучающиеся.

**Критерии оценивания  контрольных работ.**

Решение каждой расчетной задачи оценивается,  исходя из критериев оценивания расчетной задачи ; задания контрольных работ , требующие ответа на вопрос с последующим объяснением  оцениваются исходя из критериев оценивания устного ответа.

Все полученные баллы за контрольную работу суммируются с последующим вычислением средне арифметического с учетом количества заданий в контрольной работе.

**Критерии оценивания проектной работы.**

Высокий уровень - Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.

3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.

4. Проявлено творчество, инициатива.

5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Повышенный уровень - Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.

3. Проявлено творчество.

4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме. Базовый уровень - Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.

3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Низкий уровень - Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен.

**Критерии оценивания тестовой работы.**

**Отметка «5»** ставится, если обучающегося выполнил правильно от 80% до 100% от общего числа баллов

**Отметка «4»** ставится, если обучающегося выполнил правильно от 60 % до 79% от общего числа баллов

**Отметка «3»** ставится, если обучающегося выполнил правильно от 35 % до 59% от общего числа баллов.

**Отметка «2»** ставится, если обучающегося выполнил правильно менее 35 % от общего числа баллов или не приступил к работе, или не представил на проверку.

**Раздел№ 6 Система оценки достижения планируемых результатов**

**физика 7класс**

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ:УСТНЫЙ ОТВЕТ, РАСЧЕТНАЯ ЗАДАЧА, ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА, КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА, ПРОЕКТ, ТЕСТИРОВАНИЕ**.**

**Критерии оценивания устного ответа.**

**Оценка 5** ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка 4** ставится, если ответ обучающегося, удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

**Оценка 3** ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в его ответе, имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала. Учащийся умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется, если требуются преобразования некоторых формул. Обучающейся может допустить не более одной грубой ошибки и двух недочетов; или не более одной грубой ошибки и не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или четырёх или пяти недочетов.

**Оценка 2**  ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

**Критерии оценивания расчетной задачи.**

Решение каждой задачи оценивается,  исходя из критериев, приведенных в таблице

|  |  |
| --- | --- |
| **Качество решения** | **Оценка** |
| Правильное решение задачи: | **5** |
| получен верный ответ в общем виде и правильный численный ответ с указанием его размерности, при наличии исходных уравнений в «общем» виде – в «буквенных» обозначениях; |
| отсутствует численный ответ, или арифметическая ошибка при его получении, или неверная запись размерности полученной величины;  задача решена по действиям, без получения общей формулы вычисляемой величины. | **4** |
| Записаны ВСЕ необходимые уравнения в общем виде и из них можно получить правильный ответ (обучающегося не успел решить задачу до конца или не справился с математическими трудностями)  Записаны отдельные уравнения в общем виде, необходимые для решения задачи. | **3** |
| Грубые ошибки в исходных уравнениях. | **2** |

**Критерии оценивания лабораторной  работы.**

**Оценка 5** ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности; правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки. Чертежи, графики, вычисления.

**Оценка 4**  ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

**Оценка 3** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной её части позволяет получить правильный результат и вывод; или если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.

**Оценка 2**  ставится, если работа выполнена не полностью или объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; или если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

**В тех случаях,**когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Лабораторные работы могут проводиться как индивидуально, так и для пары или группы обучающиеся.

**Критерии оценивания  контрольных работ.**

Решение каждой расчетной задачи оценивается,  исходя из критериев оценивания расчетной задачи ; задания контрольных работ , требующие ответа на вопрос с последующим объяснением  оцениваются исходя из критериев оценивания устного ответа.

Все полученные баллы за контрольную работу суммируются с последующим вычислением средне арифметического с учетом количества заданий в контрольной работе.

**Критерии оценивания проектной работы.**

Высокий уровень - Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.

3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.

4. Проявлено творчество, инициатива.

5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Повышенный уровень - Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.

3. Проявлено творчество.

4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме. Базовый уровень - Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.

3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Низкий уровень - Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен.

**Критерии оценивания тестовой работы.**

**Отметка «5»** ставится, если обучающегося выполнил правильно от 80% до 100% от общего числа баллов

**Отметка «4»** ставится, если обучающегося выполнил правильно от 60 % до 79% от общего числа баллов

**Отметка «3»** ставится, если обучающегося выполнил правильно от 35 % до 59% от общего числа баллов.

**Отметка «2»** ставится, если обучающегося выполнил правильно менее 35 % от общего числа баллов или не приступил к работе, или не представил на проверку.

**График прохождения учебного материала по физике 7 класса.**

**Программа составлена в соответствии с :** примернойпрограммой основного общего образования по физике для 7-9 классов, авторы: А.В. Пёрышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник (Физика. 7-9 классы - М.: Дрофа, 2017г.).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **час** | **Сроки** | **Вид контроля** |
| 1 | Введение. | 3 | 02.09- 09.09. |  |
| 2 | Первоначальные сведения . Раздел вещества . | 6 | 14.09.-30.09. |  |
| 3 | Взаимодействие тел. | 21 | 05.10.-21.12. | К.Р.№1-25.11 |
| 4 | Давление твердых тел и жидких газов. | 23 | 23.12.-20.03. | К.Р.№2-10.03 |
| 5 | Работа. Мощность. Энергия. | 13 | 31.03.-31.05. | К.Р.№3 -19.05 |
|  | Итого | 68 |  |  |