**\_\_\_КГУ «Общеобразовательная средняя школа № 27»\_\_\_\_**  
**(наименование организации образования)**

**Поурочный план или краткосрочный план для педагога организаций среднего образования**

**Явление инерции. Сила. *Практическая работа «Измерения с помощью динамометра».***

**(тема урока)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел:** | Взаимодействие тел | |
| **ФИО педагога** | Медынина Т. В. | |
| **Дата:** | 29.11.2021 | |
| **Класс: 7** | **Количество присутствующих:** | **Количество отсутствующих:** |
| **Тема урока** | **Явление инерции. Сила. *Практическая работа «Измерения с помощью динамометра»*** | |
| **Цели обучения в соответствии с учебной программой** | 7.2.2.1 объяснять явление инерции и приводить примеры  7.2.2.2 приводить примеры действия сил из повседневной жизни | |
| **Цели урока** | Объяснять явление инерции  Приводить примеры инерции в жизни  Приводить примеры действия сил из повседневной жизни | |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока/ Время | Действия педагога | Действия ученика | Оценивание | Ресурсы |
| Начало урока  *10 мин* | **1. Организационный момент:**  Приветствие  Проверка готовности класса к уроку.  Предлагает ребятам провести эксперимент. Положить телефон на лист бумаги и попытаться вытащить лист сначала медленно, а потом резко.  Просит ребят оценить результат и попытаться объяснить почему разные исходы. | Приветствие. Концентрация внимания.  Проводят эксперимент.  Высказывают предположения. Формулируют тему и цель урока. | Оценивание по ключам  Самооценивание, взаимооценивание. Устная оценка учителя | Мобильный телефон, лист бумаги |
| 25 мин | **Предлагает к изучению п. 12.**  **Предлагает ребятам ответить на несколько вопросов, используя материал учебника и интернет. Ответы оформить в виде ментальной карты.**   1. Возможно ли жить без инерции? 2. Инерция: вредна или полезна? 3. Где можно встретиться с инерцией? 4. Выяснить положительные и отрицательные стороны явления инерции. | Изучают материал, выполняют записи в виде ментальной карты | Взаимооценивание, устная оценка учителя | Учебник, тетрадь, интернет, цветные карандаши |
| 10 минут | **Обсуждение итогов работы ребят.** | Предлагают свои ответы на поставленные вопросы. | Взаимооценивание |  |
| 10 минут | **Постановка проблемного вопроса.**  **Проводит эксперимент. Кладет на учебник кусок мела и задает ребятам вопрос «Что необходимо сделать, чтобы мел начал двигаться?»**  **По ответам учащихся, демонстрирует возможные варианты.** | Учащиеся предлагают свои варианты.  Делают выводы и формулируют тему и цель второго урока. | Самооценивание, взаимооценивание. Устная оценка учителя. | Учебник, кусок мела |
| 15 минут | **Изучить тему «Сила».**   1. **Что называют силой?** 2. **Какая это величина?** 3. **Как обозначается?** 4. **В чем измеряется?** 5. **Кем была открыта?** 6. **Случаи применения силы?** 7. **Каким прибором измеряется сила?** | Отвечают на вопросы, используя материал учебника.  Заслушивают ответы друг друга. | Взаимооценивание | Учебник |
| 25 минут | **Выполнение практической работы**   1. Почему подняться в гору, даже по ровной дороге, гораздо тяжелее, чем спуститься с нее? 2. Почему трудно шить ржавой иглой? 3. Почему листья опадают на землю? 4. Почему сокращается пружина при исчезновении нагрузки? 5. Почему можно упасть, наступив на арбузную корку? 6. Опишите процесс измерения силы с помощью динамоментра. | Выполняют практическую работу. | Оценивание учителем по дескрипторам | Карточка с заданиями |
| Конец урока  5 мин | - что узнал, чему научился  - что осталось непонятным  - над чем необходимо работать  Д/З п. 12,15 прочитать. Выучить определения, единицы измерения и обозначения. | Рефлексируют свою деятельность на уроке | Обратная связь учителя |  |

***Практическая работа «Измерения с помощью динамометра»***

1. Почему подняться в гору, даже по ровной дороге, гораздо тяжелее, чем спуститься с нее?
2. Почему трудно шить ржавой иглой?
3. Почему листья опадают на землю?
4. Почему сокращается пружина при исчезновении нагрузки?
5. Почему можно упасть, наступив на арбузную корку?
6. Опишите процесс измерения силы с помощью динамоментра.

***Практическая работа «Измерения с помощью динамометра»***

1. Почему подняться в гору, даже по ровной дороге, гораздо тяжелее, чем спуститься с нее?
2. Почему трудно шить ржавой иглой?
3. Почему листья опадают на землю?
4. Почему сокращается пружина при исчезновении нагрузки?
5. Почему можно упасть, наступив на арбузную корку?
6. Опишите процесс измерения силы с помощью динамоментра.

***Практическая работа «Измерения с помощью динамометра»***

1. Почему подняться в гору, даже по ровной дороге, гораздо тяжелее, чем спуститься с нее?
2. Почему трудно шить ржавой иглой?
3. Почему листья опадают на землю?
4. Почему сокращается пружина при исчезновении нагрузки?
5. Почему можно упасть, наступив на арбузную корку?
6. Опишите процесс измерения силы с помощью динамоментра.

***Практическая работа «Измерения с помощью динамометра»***

1. Почему подняться в гору, даже по ровной дороге, гораздо тяжелее, чем спуститься с нее?
2. Почему трудно шить ржавой иглой?
3. Почему листья опадают на землю?
4. Почему сокращается пружина при исчезновении нагрузки?
5. Почему можно упасть, наступив на арбузную корку?
6. Опишите процесс измерения силы с помощью динамоментра.

***Практическая работа «Измерения с помощью динамометра»***

1. Почему подняться в гору, даже по ровной дороге, гораздо тяжелее, чем спуститься с нее?
2. Почему трудно шить ржавой иглой?
3. Почему листья опадают на землю?
4. Почему сокращается пружина при исчезновении нагрузки?
5. Почему можно упасть, наступив на арбузную корку?
6. Опишите процесс измерения силы с помощью динамоментра.

***Практическая работа «Измерения с помощью динамометра»***

1. Почему подняться в гору, даже по ровной дороге, гораздо тяжелее, чем спуститься с нее?
2. Почему трудно шить ржавой иглой?
3. Почему листья опадают на землю?
4. Почему сокращается пружина при исчезновении нагрузки?
5. Почему можно упасть, наступив на арбузную корку?
6. Опишите процесс измерения силы с помощью динамоментра.