**Правила выполнения домашних лабораторных работ.**

**1**.Научные эксперименты очень занимательны. Они помогут тебе лучше узнать окружающий мир. Однако никогда не забывай о мерах предосторожности.

2.Если в описании работы необходима помощь родителей, то попроси их остаться с тобой до конца опыта.

3.Подготовь все необходимо заранее.

4. Соблюдай осторожность при работе с горячей водой, бытовыми химикатами (мыло, жидкость для мытья посуды), ножницами, стекло.

5. По окончании эксперимента убери все приборы

**Тема: Инерция**

**Явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел называют инерцией**.

|  |  |
| --- | --- |
| *futbol.jpg* | *Футбольный мяч лежит на поле.*  *Ударом ноги футболист приводит его в движение. Но сам мяч не изменит свою скорость и не начнёт двигаться, пока на него не подействуют другие тела* |

**Домашняя лабораторная работа № 1**

**Тема:** [**Падающее яйцо**](http://eksperimentiki.ru/publ/fizika/mekhanika/padajushhee_jajco/14-1-0-37)

Цель: Научиться объяснять наблюдаемые явления

Оборудование: Чистая, пустая стеклянная банка, вода, пищевой краситель,  квадратный кусок картона, пустая баночка от витаминок или лекарств, свежее яйцо

Ход работы:

|  |  |
| --- | --- |
| http://eksperimentiki.ru/fallingegg.jpg | 1.Наполните сосуд наполовину  водой .  2. Добавьте три капли пищевого красителя.  3.Положите кусок картона на  банку.  4.Поместите бутылку из под лекарства  в центр картона прямо по центру банки.  5.Положите яйцо на  бутылку.  6.Удерживая  банку  с одной стороны,  быстро вытащите кусок картона прямо из-под баночки от лекарств.  7.Объясните наблюдаемое явление |

 

**Тема: Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности**

ρ **–плотность вещества,** m—масса тела, V-oбъем тела.

**ρ=m/V (кг/ м³); m= V\*ρ; V=m/ρ – запомнить!!!!**

**Домашняя лабораторная работа № 2**

**Тема: «Вычисление плотности куска мыла»**

Цель: Научиться определять плотность куска мыла.

Оборудование: кусок хозяйственного мыла, линейка.

Ход работы:

1. Взять новый кусок мыла.
2. Прочитать на куске мыла чему равна масса куска (в граммах)
3. С помощью линейки определите длину, ширину, высоту куска (в см)
4. Вычислить объем куска мыла: V=a\*b\*c (в см3)
5. По формуле вычислить плотность куска мыла: p=m/V
6. Заполнить таблицу:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| m, г | а, см | b, см | с, см | V, см 3 | р., г/см 3 |
|  |  |  |  |  |  |

7.Перевести плотность, выраженную в г/см 3, в кг/м 3

8. Сделать вывод.

**Работы выполнить до 05.11.20. Оформленные домашние лабораторные работы отправить на э/а** [**galina-okuneva@mail.ru**](mailto:galina-okuneva@mail.ru)

Продолжаем заниматься исследовательскими работами

Темы исследовательских работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Темы исследовательских работ | ФИ автора | Класс |
| 1 | Вода привычная и необычная | Барсукова Ольга | 5 |
| 2 | Диффузия дома | Ким Лена | 5 |
| 3 | Исследование свойств бумаги | Шулев Егор | 7 |
| 4 | Возникновение международной системы единиц | Шульцева Ангелина  Васильева Татьяна  Никифорова Ксения | 7 |
| 5 | Плавание тел | Гурьянова Юлия | 7 |

Срок завершения работ 30.12.2020