

НАД ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТОЙ РАБОТАЮТ:



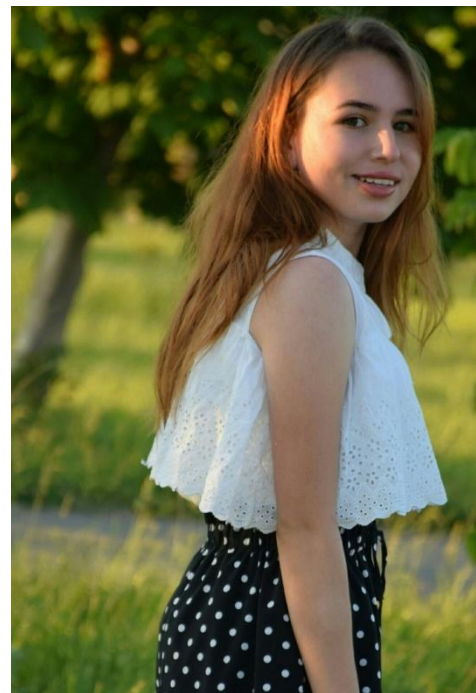
**Корнишина
Регина-**

Настя-Начальник



Соковикова Влада-

экспериментатор



Мухаметова Язиля-

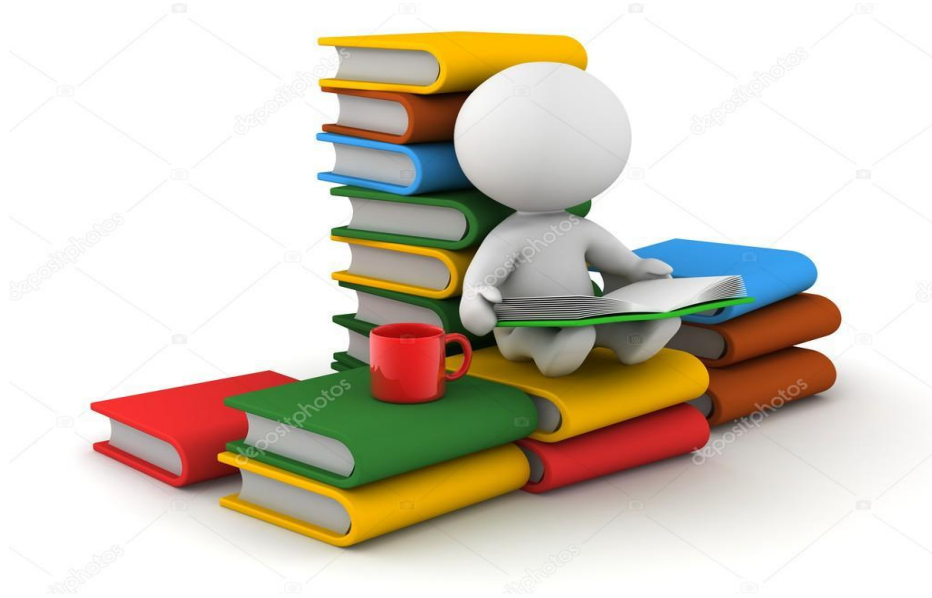
Математик



Халиуллина

Секретарь

ЦЕЛЬ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ:

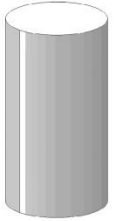


**Измерить архимедову
силу и рассчитать
погрешности.**

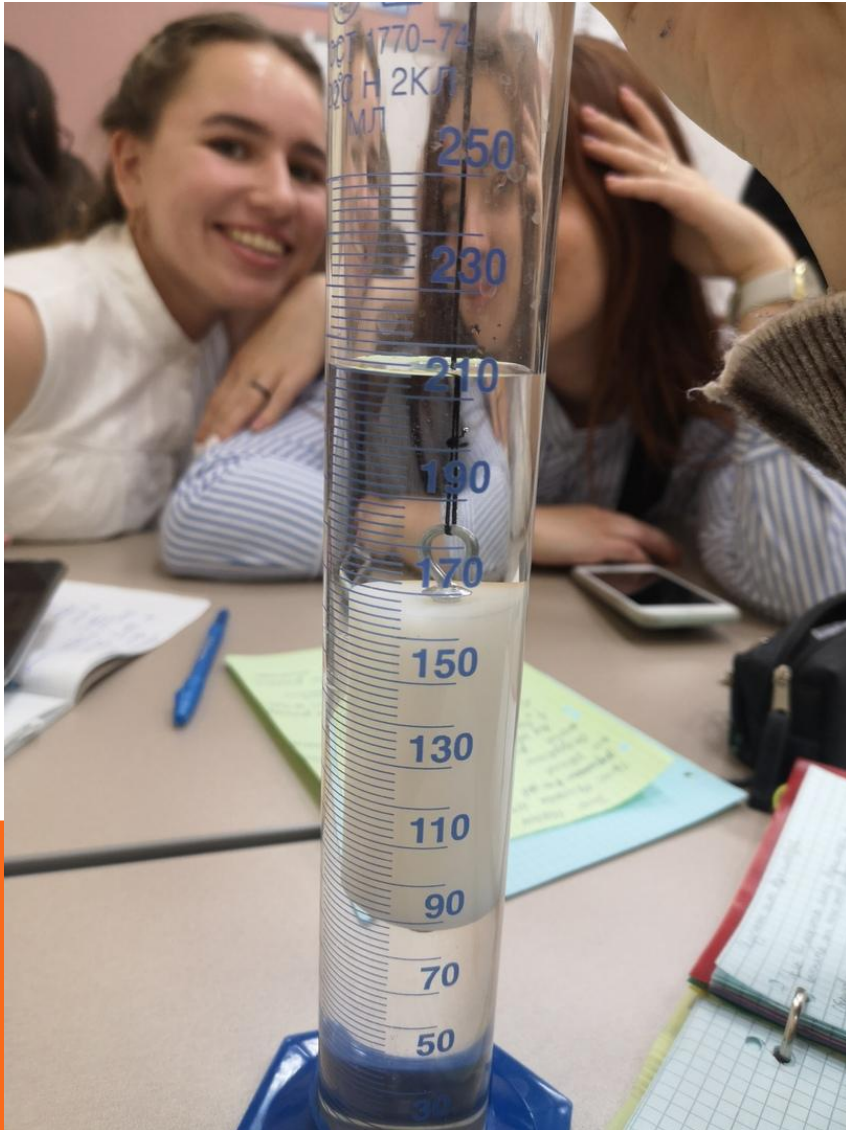
ОБОРУДОВАНИЕ:



- 1) Мензурка
- 2) Тело цилиндрической формы
- 3) Динанометр
- 4) Мерный стаканчик



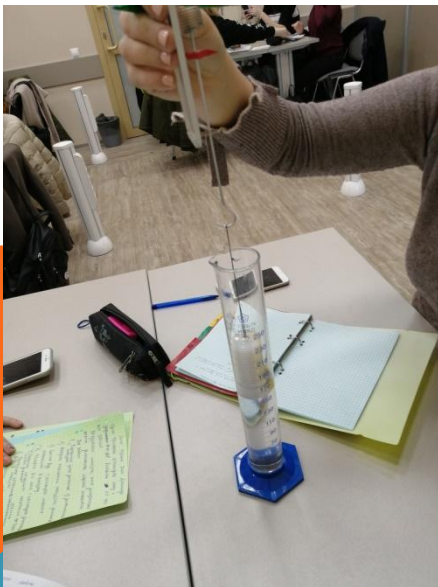
ХОД РАБОТЫ:



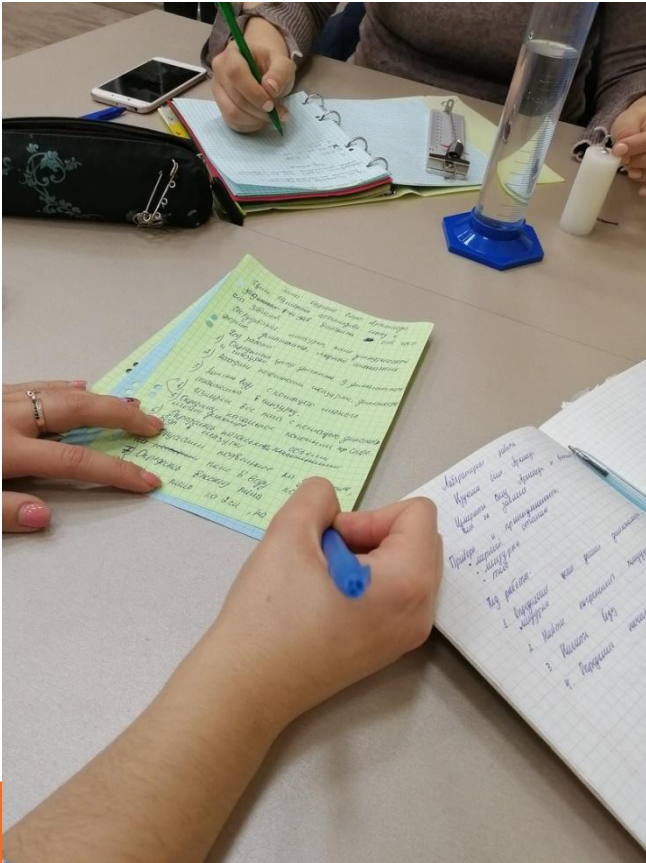
- 1) Чтобы ребятам было легче работать, мы решили, что нужно установить цену деления у мензурки и динамометра .
- 2) Находим погрешности у динамометра и мензурки.
- 3) С помощью мерного стаканчика наливаем воду в мензурку.



- 4) Определяем начальное положение стрелочки динамометра
- 5) Определяем вес тела с помощью динамометра, записываем результат с учетом погрешности.
- 6) Опускаем тело цилиндрической формы в воду
- 7) Измеряем показания динамометра



Не забываем все записывать и фотографировать.



8)Заносим данные в таблицу

9)Рассчитываем силу Архимеда по формуле $F_A = P_0 - P$

10)Рассчитываем погрешность с помощью метода границ ,который освоили на прошлом занятии.

11)Делаем вывод о проделанной работе

Не забываем фиксировать нашу лабораторную в тетрадках.

Наша команда провела
соответствующие расчеты и
мы получили данные
результаты.

$$\begin{array}{l} P_0 = 6,02 \text{ Н} \\ P = 0,98 \text{ Н} \\ \Delta P = 0,01 \text{ Н} \end{array} \quad \begin{array}{l} F_A = (P_0 \pm \Delta P) - (P \pm \Delta P) \\ \text{ВГ: } P_0 + \Delta P - P + \Delta P \\ \text{НГ: } P_0 - \Delta P - P - \Delta P \end{array}$$

$$F_A = \frac{\text{ВГ} + \text{НГ}}{2} = \frac{P_0 + \Delta P - P + \Delta P + P_0 - \Delta P - P - \Delta P}{2} =$$
$$= \frac{2P_0 - 2P}{2} = 6,02 - 0,98 = 5,04 \text{ Н}$$
$$\Delta = \frac{\text{ВГ} - \text{НГ}}{2} = \frac{P_0 + \Delta P - P + \Delta P - P_0 - \Delta P - P - \Delta P}{2} =$$
$$= \frac{4\Delta P}{2} = 2\Delta P = 2 \cdot 0,01 = 0,02 \text{ Н}$$
$$F_A = 5,04 \pm 0,02 \text{ Н}$$



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ! 😊