

**РЕШЕНИЕ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ
ЗАДАЧ ПО ТЕМЕ:
«Архимедова сила.
Плавание тел.»**

**Выполнила:
Учитель физики
Дудка А.В.**

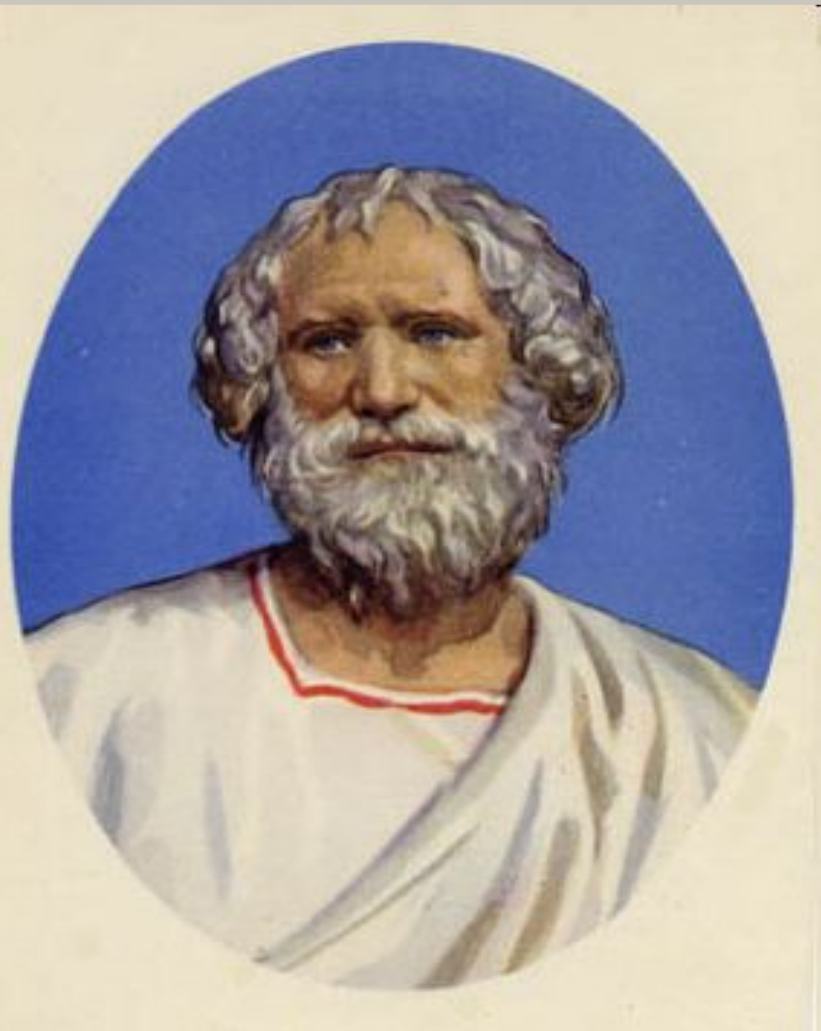
Цели урока:

- **Обучающая:** повторить и обобщить изученный материал по теме: «Архимедова сила. Плавание тел»;
продолжить формирование умений наблюдать и объяснять физические явления, обобщать и сравнивать результаты эксперимента.
- **Развивающая:** развивать умение анализировать учебный материал;
развивать интерес учащихся к физике, используя экспериментальные задания;
сформировать элементы творческого поиска на основе приёма обобщения, продолжить работу по формированию умений составлять, анализировать, делать выводы;
- **Воспитывающая:** воспитать умения и навыки коллективной работы;
содействовать формированию мировоззренческой идеи познаваемости явлений и свойств окружающего мира.

**«СВОИ СПОСОБНОСТИ
ЧЕЛОВЕК МОЖЕТ УЗНАТЬ,
ТОЛЬКО ПОПЫТАВШИСЬ
ПРИМЕНИТЬ
ИХ НА ДЕЛЕ»**

Сенека

АРХИМЕД



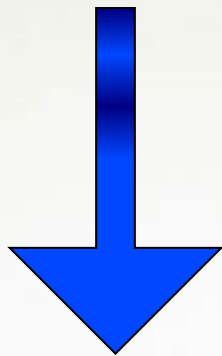
Древнегреческий ученый. Великий инженер и конструктор своего времени. Круг его научных интересов: математика, механика, оптика, астрономия. С одним из его открытий мы сталкиваемся почти

каждую неделю

Экспериментальная работа в группах

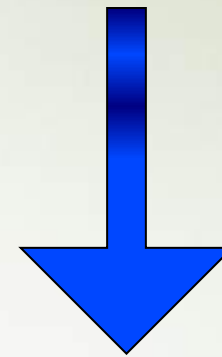


Архимедова сила



Зависит от:

1. Плотности жидкости
2. Объема тела



Не зависи:

1. Формы тела
2. Плотности тела

$$F_A = \rho_{\text{жс}} g V_m$$

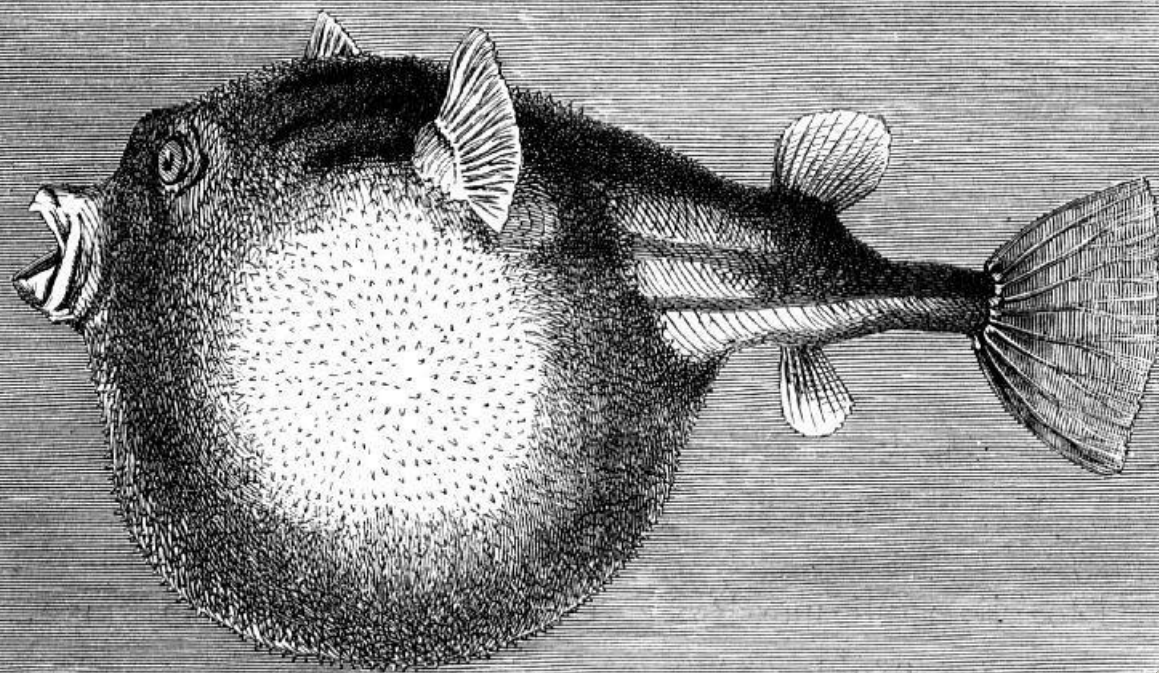
ПРИМЕРЫ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗАКОНА АРХИМЕДА В ПРИРОДЕ



ЧИЛИМ (ВОДЯНОЙ ОРЕХ)



РЫБА ФАГАК



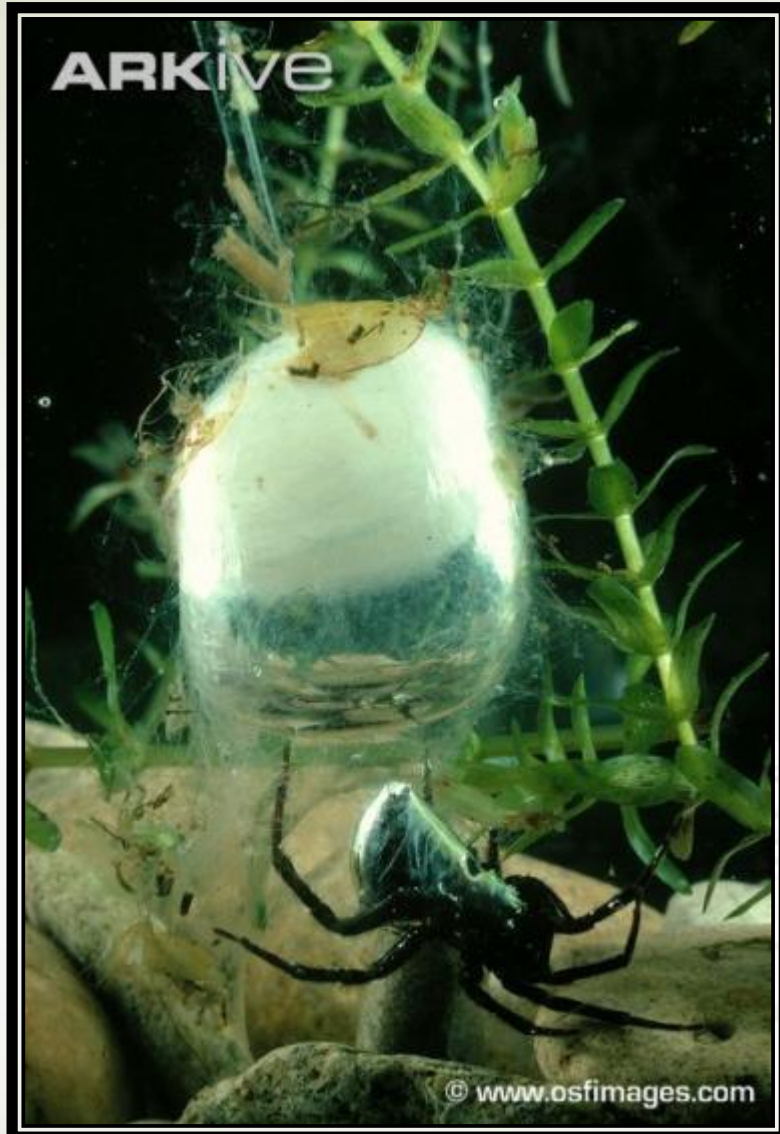
Моллюск наутилус

Живущий в тропических морях моллюск наутилус может быстро всплывать и вновь опускаться на дно. Моллюск этот живет в закрученной спиралью раковине. Когда ему нужно подняться или опуститься, он изменяет объем внутренних полостей в своем организме.

МОЛЛЮСК НАУТИЛУС



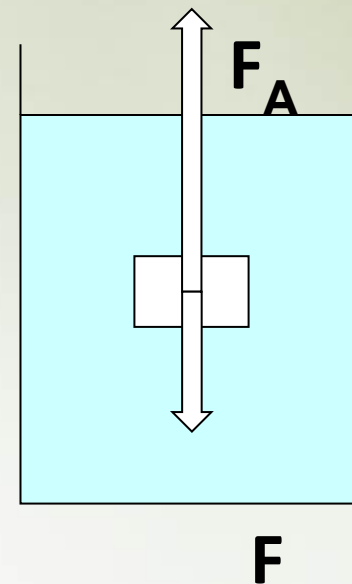
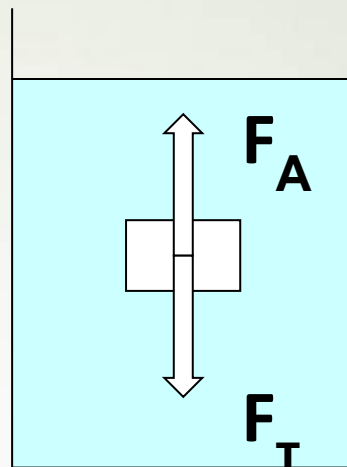
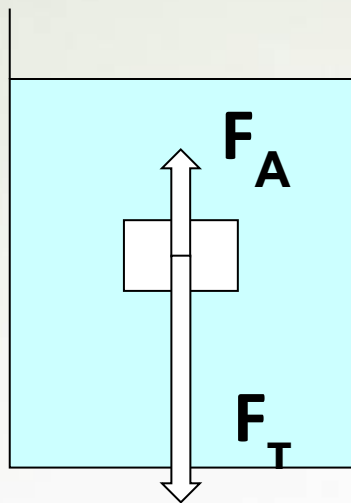
ВОДЯНОЙ ПАУК



МЕРТВОЕ МОРЕ

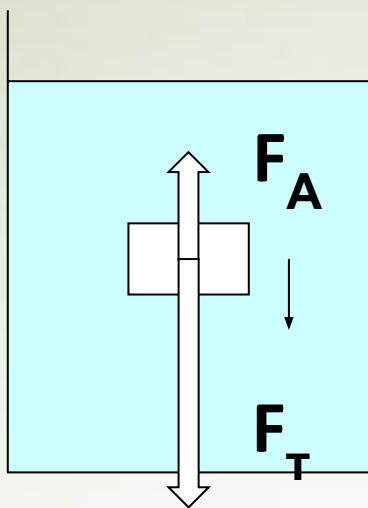


Плавание тел

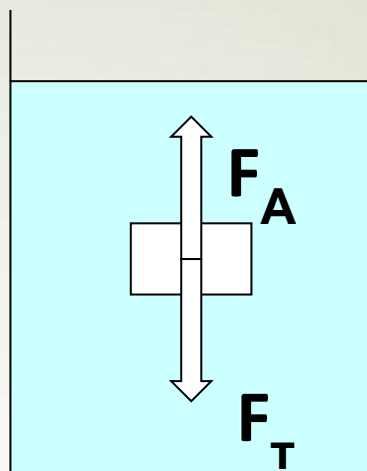


Объясните поведение данных
тел

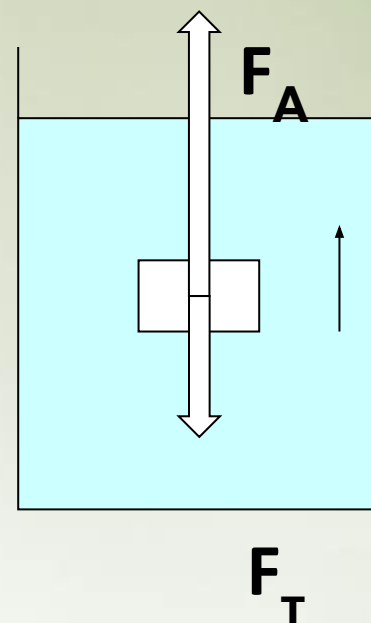
В ЖИДКОСТИ



**Если $F_T > F_a$,
То тело
тонет**



**Если $F_T = F_a$,
То тело
плавает**



**Если $F_a > F_T$,
То тело
всплывает**

ВОЗДУХОПЛАВАНИЕ



СПАСИБО ЗА УРОК

!

