

# **Инструктаж по технике безопасности.**

- 1. В кабинет входить только с разрешения учителя.**
- Учащиеся должны входить в класс спокойно, не толкаясь, соблюдая порядок.
- 3. Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии преподавателя.**
- Запрещается включать какие-либо выключатели и другие органы управления приборами, расположенные в кабинете.
- Нельзя в кабинете, без разрешения учителя, трогать приборы, оборудование, предметы, находящиеся на столе учителя.
- 6. Учащиеся не должны находиться в лаборантской без разрешения учителя.**
- Нельзя включать в розетки на столах приборы без разрешения учителя. Трогать их руками и вставлять в них посторонние предметы.
- 8. Во время занятий учащиеся не покидают свои рабочие места без разрешения учителя.**
- Учащиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.

# **Физика – наука о природе (первоначальное толкование).**

- **Математическое описание мира (современное понимание).**
- Все окружающие нас процессы можно описать с помощью цифр, формул, различных физических величин, имеющих определенные единицы измерения (система СИ и другие ед. изм.).



**Квантовая механика** - изучает законы движения микроскопических тел (отдельных атомов, элементарных частиц)

**Механика – наука (раздел физики) о движении.**

**Классическая механика (механика Ньютона)** - изучает законы движения макро-скопических тел, скорости которых малы по сравнению со скоростью света в вакууме.

**Релятивистская механика** - изучает законы движения макроскопических тел со скоростями, сравнимыми со скоростью света в вакууме, основана на специальной теории относительности Эйнштейна.

**Кинематика -**  
*изучает движение тел, не рассматривая причины этого движения.*

## **Классическая механика**

**Статика -**  
*изучает законы равновесия системы тел.*

**Динамика -**  
*изучает причины движения тел.  
Силы, действующие на тела.*



- **Механическое движение** - это изменение с течением времени взаимного расположения тел или их частей.
- **Поступательное движение** - это движение, при котором любая прямая, жестко связанная с движущимся телом, остается параллельной своему первоначальному положению.
- **Вращательное движение** - это движение, при котором все точки тела движутся по окружности, центры которых лежат на одной прямой (на оси вращения ).

# Материальная точка

- Основной предмет исследования механики - **материальная точка** - тело, обладающее массой, размерами которого в данной задаче можно пренебречь.
- Произвольное макроскопическое тело или систему тел можно условно разбить на малые части, каждая из которых рассматривается как материальная точка, а изучение произвольной системы сводится к изучению **системы материальных точек**.

# Основная задача механики

Определение  
положения  
(координат)  
движущего  
ся тела в  
пространст-  
ве в любой  
момент  
времени.



# Домашнее задание

- § 1-2.