

**Инструктаж
по технике
безопасности.**

- 1. В кабинет входять только с разрешения учителя.**
2. Учащиеся должны входить в класс спокойно, не толкаясь, соблюдая порядок.
- 3. Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии преподавателя.**
4. Запрещается включать какие-либо выключатели и другие органы управления приборами, расположенные в кабинете.
5. Нельзя в кабинете, без разрешения учителя, трогать приборы, оборудование, предметы, находящиеся на столе учителя.
- 6. Учащиеся не должны находиться в лаборантской без разрешения учителя.**
7. 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.**
9. 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.).



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

**Квантовая
механика -
изучает
законы
движения
микроскопи-
ческих тел
(отдельных
атомов,
элементар-
ных
частиц)**

**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.**



**Классическая
механика**

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

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)
движущегося
тела в
пространстве
в любой
момент
времени.



Домашнее задание

- § 1-2.