**ОК – 10.1**

**Механика** -раздел физики, который изучает закономерности

механического движения и причины, вызывающие или

изменяющие это движение.

***Основная задача механики*** - определить положение тела в любой момент времени.

***Кинематика***

***Динамика***

***Статика***

***Механическое движение*** – изменение положения тела в пространстве

относительно других тел с течением времени.

*Прямолинейное*  равномерное (ʋ - cоnst)

неравномерное (ʋ ≠ const) равноускоренное

*Криволинейное* равнозамедленное

*Колебательное*

*Вращательное*

*Поступательное*

**КИНЕМАТИКА -**это раздел механики, изучающий способы описания движений и связь между величинами, характеризующими эти движения.

***Основные задачи кинематики***

Описание с помощью математических формул, графиков или таблиц

совершаемых телом движений.

Определение кинематических величин, характеризующих это движение.

**Основные понятия кинематики**

***Материальная точка*** (м.т.) – тело, размерами и формой которого можно пренебречь в данных условиях движения. М2

***Траектория*** . . . след

***Пройденный путь*** . . . расстояние ℓ

М1

***Перемещение*** . . . *вектор*

*… проекция вектора на ось х*

*… модуль перемещения* . . . скаляр s

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Домашнее задание: введение стр.3; §1,3. ОК 10.1 -10.2

**ОК – 10.2**

**Элементы векторной алгебры** (§5,6)

***Скалярные величины*** - … (t¸ m)

***Векторные величины*** - … (, , )

***Сложение векторов***. Вектора складываются по правилам:

1) параллелограмма; 2) треугольника

****

***Если вектора параллельны, то:***

Математические действия с векторами производятся геометрически*.*

***Проекция вектора на ось х*** или ***у*** – длина отрезка А1 В1 между проекциями начала и конца вектора на эту ось, взятая со знаком «+» или «-»

1. *х 0 x 0 x*

*<* 0 = 0

Проекция вектора на ось – скаляр, поэтому математические действия – алгебраически.

***у***

*y =>*

*0 =>*

***Модуль вектора перемещения:***

*0 x*  ***x `***