

Теория вращения Земли

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации

Главные векторы и моменты внешних сил, основные определения.
Количество движения системы.
Центр инерции системы.
Кинетический момент инерции.
Вращение твердых тел
Кинетический момент и кинетическая энергия твердого тела, вращающегося около неподвижной точки.
Регулярная прецессия.
Кинематические уравнения Эйлера.
Динамические уравнения вращения Земли общего вида.
Уравнения Эйлера.
Динамические параметры Земли.
Главные оси, главные моменты и тензор инерции Земли.
Динамическая фигура планетарного тела.
Параметры динамической фигуры Земли.

Примерная тематика курсовых проектов (работ)
Механика вращения твердого тела
Вращение пластично тела.
Параметры динамической фигуры Земли.
Параметры динамических фигур больших планет.