**1 Семинарский урок**

Кинематическое уравнения Эйлера

**2 Семинарский урок**

Вывод кинематических уравнении Эйлера через углы Крылова

**3 Семинарский урок**

Модификация кинематических формул Эйлера

**4 Семинарский урок**

Теория ограниченного поворота

**5 Семинарский урок**

Мотификация кинематических формул Эйлера

**6 Семинарский урок**

Равновесие физического маятника при движении его висячий точки с Землей

**7 Семинарский урок.**

Ориентация кинематических формул Эйлера в пространстве

**8 Семинарский урок**

Условие устойчивости ползуна в покое

**9 Семинарский урок**

Уравнение подвеса Кардана в прецессионном движении

**10 Семинарский урок**

Уравнения движения в прецессионном движении Кардановогоподвеса

**12 Семинарский урок**

Задачи первого интеграла движении гироскопа в подвесе Кардана. Данные задачи квадратуре.

**13 Семинарский урок**

Гироскопическое стабилизирование статистический не устойчивых объектов

**14 Семинарский урок**

Нутационное уравнение гироскопа в подвесе кардана

**15 Семинарский урок**

Исследование движения гироскопа в подвесе Кардана в фазовой плоскости