

МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ

Перелік питань на залік:

1. Поняття моделювання, види моделей.
2. Область застосування моделювання.
3. Поняття аналогій. Приклади аналогій в електромеханіці.
4. Числові методи розв'язування диференційних рівнянь. Метод Ейлера.
5. Числові методи розв'язування диференційних рівнянь. Метод Рунге-Кутти.
6. Функції MathCad для розв'язування диференційних рівнянь та їх формат.
7. Виведення рівняння руху давача прискорення.
8. Рівняння руху давача прискорення. Вільні коливання.
9. Рівняння руху давача прискорення. Збуджені коливання.
10. Вплив параметрів демпфера та пружини давача прискорення на характер руху.
11. Аналіз стійкості механічної системи давача прискорення.
12. Математичні моделі електричних двигунів постійного струму.