

Код та назва дисципліни	1-131-2-3 Математичне моделювання руху виробничих роботів / Mathematical modeling of the movement of
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	для спеціальності 131 Прикладна механіка
Кафедра	Механотроніки
П.І.П. НПП (за можливості)	Кадильникова Т.М., д.т.н., професор
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	3
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Передбачає наявність систематичних і ґрунтовних знань з дисциплін «Вища математика», «Фізика»,
Що буде вивчатися	Основи теорії математичного моделювання руху динамічних систем: побудова математичних моделей окремих пристроїв та систем, використання пакетів програм Mathcad, Matlab в задачах моделювання. Основи практики математичного моделювання руху виробничих роботів: математичне моделювання руху окремих пристроїв приводів ВР, моделювання руху слідкуючих гідравлічних приводів ВР.
Чому це цікаво/треба вивчати	Опанування основ теорії та практики математичного моделювання руху виробничих роботів (ВР), необхідних для подальшого вивчення спеціальних дисциплін, виконання дипломного проекту та практичної діяльності за спеціальністю.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Вивчення структури, принципів дії, параметрів пристроїв виробничих роботів, необхідних для розробки математичних моделей руху ВР; придбання навичок складання математичних моделей пристроїв та систем ВР в цілому; проведення математичного моделювання та аналізу результатів моделювання
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Опанування основ теорії та практики математичного моделювання руху виробничих роботів (ВР), необхідних для подальшого вивчення спеціальних дисциплін, виконання дипломного проекту та практичної діяльності за спеціальністю.
Інформаційне забезпечення	Робоча програма дисципліни
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційний залік
Максимальна кількість здобувачів ²	Без обмежень
Мінімальна кількість здобувачів (для мовних та творчих дисциплін)	