

Код та назва дисципліни	1-G9-131-3-4Аналітична механіка / Analytical mechanics
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	11 Математика та статистика, 13 Механічна інженерія, 144 Теплоенергетика
Кафедра	Теоретичної та комп'ютерної механіки
П.І.П. НПП (за можливості)	Гергель Ірина Юріївна
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	3,4 курс
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з математичних дисциплін професійної підготовки
Чому це цікаво/треба вивчати	Застосування математичних методів до розв'язання складних проблем сучасної науки та техніки (робототехніки, теорії керування та оптимізації, квантової механіки, інженерії та інш.), розвиток здатності до абстрактного мислення
Перелік тем з дисципліни	В'язі. Принцип можливих переміщень. Загальне рівняння динаміки. Умови рівноваги системи в узагальнених координатах. Рівняння руху голономних систем. Канонічні рівняння Гамільтона. Рівняння руху неголономних систем
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність до абстрактного мислення, логічного аналізу
Очікувані результати навчання	Застосовувати апарат аналітичної механіки у процесі розв'язання професійних задач, побудові математичних моделей
Інформаційне забезпечення	Навчально-методичний комплекс дисципліни, інтернет-ресурси
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	

Декан факультету _____

Олександр ХАМІНІЧ