Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-F1-113-1-3 Методи теорії оптимальних процесів в механіці / Methods of the theory of optimal processes in mechanics
Рекомендується для галузі знань (*спеціальності, освітньої програми*)	111 Математика, 112 Статистика, 113 Прикладна математика, 144,Теплоенергетика
Кафедра	Теоретичної та комп'ютерної механіки
П.І.П. НПП	Дзюба Анатолій Петрович
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
КУРС, семестр	3, 4
Мова викладання	Українська
Пререквізити[4] (передумови вивчення дисципліни)	«Математичний аналіз», «Теоретична механіка», «Методи обчислень»
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення моделей, методів та алгоритмів застосування елементів сучасної теорії оптимальних процесів в задачах збереження ресурсів, зниження матеріаломісткості, створення об'єктів та процесів із заданими властивостями дозволить студентам освоїти формалізовані адекватні підходи до оцінки подій та процесів оточуючого середовища
Перелік тем з дисципліни	Моделі механічних процесів в термінах теорії оптимального керування. Побудова необхідних умов оптимальності. Методи та алгоритм реалізації підходу для задач механіки. Прикладні задачі застосування підходу для проблеми зниження матеріалоємності елементів конструкцій.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (*компетентність*)	Отримані знання будуть корисними для вирішення актуальних проблем оптимального керування не тільки механічними процесами але і оточуючого світу.
Очікувані результати навчання	Студенти отримають навички практичного застосування сучасних моделей, методів та алгоритмів теорії оптимальних процесів
Інформаційне забезпечення	Підручники, методичні рекомендації
Види навчальних занять (	лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	

Декан факультету Олександр ХАМІНІЧ