

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-F1-113-1-5 Розрахункові моделі пластин і оболонок / Calculation models of plates and shells
Рекомендується для галузі знань (<i>спеціальності, освітньої програми</i>)	11 Математика та статистика, 13 Механічна інженерія
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 (передумови вивчення дисципліни)	«Теоретична механіка», «Моделі і методи інженерії міцності»
Чому це цікаво/треба вивчати	Це корисно для людської діяльності, оскільки оболонки та пластинки є основою корпусів ракет, літаків, резервуарів та інших об'єктів оточуючого світу. Ними є також пелюстки квітів, шкіра, судини інші елементи живих істот, предмети побуту та ін. Нас скрізь оточують оболонки. Їх використання може бути як корисним, так і небезпечним. Тому краще знати особливості їх поведінки
Перелік тем з дисципліни	Основні складові моделей поведінки пластин і оболонок: гіпотези, геометрія, зовнішні навантаження, внутрішні сили, елементи напружено-деформованого стану. Основні рівняння стану круглих, кільцевих і прямокутних пластин. Елементи безмоментної теорії оболонок. Основні співвідношення моментної теорії оболонок обертання.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (<i>компетентність</i>)	Знання основ механіки оболонок і пластин дозволить Вам стати фахівцем в галузі забезпечення міцнісної надійності тонкостінних конструкцій ракетно-космічної, авіа- та суднобудівної, хімічної, нафтогазовидобувної галузей, біомеханіки та ін...
Очікувані результати навчання	Навики побудови математичних моделей та алгоритмів розрахунку пластин і оболонок, що включають опис їх геометрії, навантаження та умови взаємодії з іншими об'єктами. Більш глибоке розуміння механічних процесів оточуючого нас світу.
Інформаційне забезпечення	Підручники, монографії
Види навчальних занять(лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	

Декан факультету

Олександр ХАМІНІЧ