

Код та назва дисципліни	1-113-1-5 Розрахункові моделі пластин і оболонок
Рекомендується для галузі знань	Для ОП «Прикладне комп’ютерне та математичне моделювання»
Кафедра	Теоретичної та комп’ютерної механіки
П.І.П. НПП (за можливості)	Дзюба Анатолій Петрович
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	Курс: 4, семестр: будь-який
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з дисциплін: «Теоретична механіка», «Моделі і методи інженерії міцності», «Обчислювальні методи теорії пружності»
Що буде вивчатися	Методи та засоби побудови математичних моделей поведінки механічних об’єктів, один з розмірів яких є набагато меншим від двох інших.
Чому це цікаво/треба вивчати	Це не тільки цікаво, але і 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, інші елементи живих істот, предмети побуту та ін. Нас скрізь оточують оболонки. Їх використання може бути як корисним, так и небезпечним. Тому краще знати особливості їх поведінки.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Розробляти математичні моделі, які описують поведінку пластин і оболонок, що включають опис їх геометрії, навантаження та умови взаємодії з іншими об’єктами, співвідношення між переміщеннями і навантаженнями, рівняння рівноваги та ін.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Знання основ механіки оболонок і пластин дозволить Вам стати фахівцем в галузі забезпечення міцності надійності тонкостінних конструкцій ракетно-космічної, авіа- та суднобудівної, хімічної, нафтогазовидобувної галузей, біомеханіки та ін., а також опанувати методами та засобами аналізу таких моделей і особливостями поведінки таких об’єктів, що необхідно для більш глибокого розуміння механічних процесів оточуючого нас світу.
Інформаційне забезпечення	Робоча програма навчальної дисципліни, інтернет-ресурси
Види навчальних занять	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	-

В.о. декана факультету \_\_\_\_\_

Олександр ХАМІНЧ