



Силабус навчальної дисципліни
«Пластини та оболонки»
Освітньо-професійної програми
«Промислове і цивільне будівництво»
Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»
Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Рівень вищої освіти (перший (бакалаврський), другий (магістерський))	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента ОП
Курс	2
Семестр	3
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4,0 / 120
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Теорія пластин і оболонок
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою вивчення дисципліни є формування знань і вміння застосовувати методи розрахунку пластин і оболонок та аналізувати напружено-деформований стан відповідних елементів конструкцій.
Чому можна навчитися (результати навчання)	ПРН12 – Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	ЗК2 – Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. ФК1 – Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Класифікація пластин. Згинання прямокутних пластин. Згинання круглих пластин. Види оболонок. Поняття про розрахунок оболонок. Основні рівняння теорії пружних оболонок. Безмоментна теорія. Розрахунок циліндричних оболонок. Моментна теорія. Види занять: лекції, лабораторні заняття. Методи навчання: дискусія, онлайн. Форми навчання: очна, заочна
Пререквізити	Знання основ теоретичної механіки.
Пореквізити	Знання можна використовувати для вивчення основних фахових дисциплін, виконання курсових робіт та проектів, виконання кваліфікаційної роботи.

Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	Навчальна та наукова література: <ol style="list-style-type: none"> 1. Теорія пластин і оболонки: конспект лекцій / укладач. І.В. Павленко.– Суми: Видавництво СумДУ, 2010. – 67 с. 2. Ugural, A.C. (2017). Plates and Shells: Theory and Analysis, Fourth Edition (4th ed.). CRC Press. https://doi.org/10.1201/9781315104621 3. Timoshenko, Stephen P., and S. Woinowsky-Krieger. Theory of Plates and Shells. 2nd ed. New York, NY: McGraw-Hill Companies, 1959. ISBN: 0070647798. 	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, проектор.	
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Тестування, модульна контрольна робота	
Кафедра	Комп'ютерних технологій будівництва	
Факультет	Архітектури, будівництва та дизайну	
Викладачі		РОДЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ Посада: доцент Науковий ступінь: к.т.н. Вчене звання: доцент Профайл викладача: https://rodchenko-edu.wixsite.com/about Тел.: 406-74-25 E-mail: oleksandr.rodchenko@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5.510
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс	
Лінк на дисципліну		