



**Силабус навчальної дисципліни
«Конструкції будівель і споруд»**

Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Рівень вищої освіти	Перший (Бакалаврський).
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку.
Семестр	Весняний семестр.
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредити / 90 годин.
Мова викладання	Українська.
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Основи автоматизованого проектування об'єктів будівництва.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Майбутні фахівці отримують знання та навички проектування будівель і споруд та їх комплексів у відповідності з функціональними, технологічними та нормативними вимогами.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Практичні основи розробки проектної документації будівництва, аналіз та узагальнення проектних рішень, опанування сучасними автоматизованими методами архітектурного та конструктивного проектування.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Використовувати при вивченні ряду технічних дисциплін, а також застосовувати в робочому проектуванні об'єктів промислового та цивільного призначення.

Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Вступ. Сучасні спеціалізовані системи і програми в будівельному проектуванні. Автоматизоване проектування багатопверхових житлових будинків. Об'ємно-планувальна структура основних типів багатоквартирних житлових будинків. Крупнопанельні житлові будинки. Ескізне виконання креслень планів поверхів із схематичним зображенням основних несучих та огорожувальних конструкцій. Проектування плану типового та першого поверху житлового будинку панельного типу. Конструкції фундаментів багатопверхових житлових будинків. Дахи, перекриття та підлоги багатопверхових житлових будинків. Конструктивні рішення проїомів та сходових кліток. Інженерне обладнання багатопверхових будинків. Вибір конструктивного рішення залізобетонних горищних дахів. Особливості проектування каркасно-панельних та монолітних будинків. Конструктивні рішення зовнішніх і внутрішніх стін з великих блоків. Будинки, зведені методом підйому перекриття та за системою КУБ.</p>
	<p>Проектування фасадної системи житлового будинку. Основи автоматизованого проектування громадських будівель та споруд. ВІМ у будівельному комплексі України. Містобудівні та архітектурно-художні особливості проектування громадських будівель і споруд. Класифікація громадських будівель. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення громадських будівель. Великопрольотні покриття громадських будівель. Комунікаційні зв'язки громадських будівель та споруд. Протипожежні заходи та безпека експлуатації громадських будівель та споруд. Особливості проектування висотних житлових і громадських будинків.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні заняття.</p> <p>Методи навчання: пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький, дискусія.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна, дистанційна.</p>
Пререквізити	Знання базового курсу інженерної графіки, основ архітектури будівель і споруд.
Пореквізити	Знання можна використовувати для виконання графічної частини наскрізного міждисциплінарного фахового курсового проекту.
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Маклакова Т.Г. Конструкции гражданских зданий: Учеб./ Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова. – М.: Изд-во АСВ, 2002. – 272 с. 2. Шерешевский И. А. Конструирование гражданских зданий: учеб. пос. / И. А. Шерешевский. - СПб.: ЮНИТА, 2001. – 175 с. 3. Гетун Г.В. Основи проектування промислових будівель: Навч. посіб. / Г.В. Гетун. – К.:Кондор, 2003. – 210 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, проектор, комп'ютерний клас (12 ПК).
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік, тестування.
Кафедра	Комп'ютерних технологій будівництва.
Факультет	Архітектури, будівництва та дизайну.

Викладач(і)