




Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Чернігівська політехніка»
Навчально-науковий інститут інженерії, виробництва та
будівництва
Кафедра архітектури та дизайну

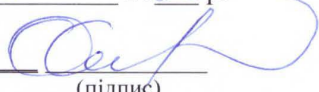
РОБОЧА ПРОГРАМА
Архітектурні конструкції

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 Савченко О.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

« 1 » 09 2025 р.

Розробник (-и): Савченко О.В., професор, д.т.н, доцент
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь і вчене звання)  (підпис)

Робочу програму навчальної дисципліни обговорено на засіданні кафедри архітектури та дизайну
(назва кафедри)

Протокол від « 1 » вересня 2025р. № 12

Узгоджено з гарантом освітньої програми:  Савченко О.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

1. Загальна інформація про дисципліну.

Тип дисципліни	Обов'язкова дисципліна професійного циклу ОК-17
Мова викладання	українська
Рік навчання та семестр	2 курс 3 семестр Освітньо-професійна програма першого бакалаврського рівня – Архітектура та містобудування
Викладач (-і)	Савченко Олена Віталіївна, д.т.н., доцент, професор кафедри архітектури та дизайну
Профайл викладача (-ів)	https://kpcb.stu.cn.ua/sost-kaf/savchenko-olena-vitaliyivna/
Контакти викладача	E-mail: e.savchenko@stu.cn.ua

2. Анотація курсу

Основним завданням дисципліни є вивчення основ проектування об'ємно-планувальних і конструктивних вирішень цивільних будинків та принципів взаємозв'язку їх структурних частин на основі законів тектоніки, основ конструювання основних елементів і вузлів будинку з урахуванням технічних та архітектурно-художніх вимог.

Реалізація основного завдання передбачає:

- ознайомлення з основними історичними етапами розвитку архітектури будівель і споруд, прийомами та засобами архітектурного проектування, вивчення основ тектоніки;
- ознайомлення з основами типології будівель і споруд, видами архітектурних конструкцій та вимогами до них, а також нормативною базою архітектурно-конструктивного проектування;
- ознайомлення з принципами аналізу архітектурно-конструктивних рішень цивільних будівель;
- практичне підтвердження одержаних знань і вмій у вигляді виконання графічного завдання – альбому креслень для заданого малоповерхового будинку.

Зміст дисципліни:

Суть проектування, його етапи та завдання. Історичний нарис розвитку архітектурних конструкцій та їх формотворча роль в архітектурі. Основи тектоніки. Взаємозв'язок архітектурного вигляду будівлі (фасаду, інтер'єру) та його конструктивного рішення. Вимоги до будівель: функціональні, технічні, технологічні, протипожежні, економічні, екологічні, естетичні. Основні етапи проектування житлових і громадських будівель. Модульна координація розмірів в будівництві. Протипожежні заходи та безпека експлуатації будівель і споруд.

Основні конструктивні елементи будівлі, їх класифікація. Конструктивні системи. Несучий остов будівлі. Основи і фундаменти. Стіни і перегородки. Перекриття і підлоги. Дахи і покрівлі. Сходи і сходові клітки. Вікна і двері. Санітарно-технічне та інженерне обладнання будівель. Інклюзивність будівель і споруд. Енергозбереження. Інноваційні технології в будівництві.

Посилання на дисципліну в MOODLE: <https://eln.stu.cn.ua/enrol/index.php?id=4946>

3. Мета та цілі курсу

Метою вивчення дисципліни "Архітектурні конструкції" є формування системи базових знань та вмій для аналізу архітектурно-конструктивного рішення та раціонального проектування цивільних будівель.

Загальні та фахові компетентності, які повинні одержати слухачі курсу:

ЗК01 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК07 Здатність приймати обґрунтовані рішення.

СК04 Здатність дотримуватися вимог законодавства, будівельних норм, стандартів і правил, технічних регламентів, інших нормативних документів у сферах містобудування та архітектури при здійсненні нового будівництва, реконструкції, реставрації та капітального ремонту будівель і споруд.

СК12 Усвідомлення особливостей використання різних типів конструктивних та інженерних систем і мереж, їх розрахунків в архітектурно-містобудівному проектуванні.

СК14 Усвідомлення особливостей застосування сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, а також технологій при створенні об'єктів містобудування, архітектури та будівництва.

СК18 Усвідомлення теоретичних основ архітектури будівель і споруд, основ реконструкції, реставрації архітектурних об'єктів та здатність застосовувати їх для розв'язання складних спеціалізованих задач.

4. Результати навчання

Програмні результати навчання згідно з освітньо-професійною програмою:

ПРН02 Знати основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності.

ПРН14 Обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних, інженерно-технічних систем, будівельних матеріалів і виробів, декоративно-оздоблювальних матеріалів.

ПРН15 Забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, економічних, безпекових нормативних вимог в архітектурно-містобудівному проектуванні.

Студенти, які засвоїли запланований курс, повинні уміти:

– складати нормативну документацію для заданого об'єкта, виконувати і читати архітектурно-будівельні креслення;

– аналізувати і розробляти архітектурно-конструктивне рішення заданого будівельного об'єкта;

– користуватися нормативною і технічною документацією з проектування будівель і споруд.

5. Обсяг курсу: 5 кредитів ЄКТС

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	26
практичні	24
самостійна робота (графічна робота)	100

4. Пререквізити

Вивчення дисципліни базується на знаннях з таких попередніх дисциплін:

- "Нарисна геометрія, теорія тіней та перспективи";
- "Архітектурне матеріалознавство".

5. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання курсу	Оцінювання курсу відбувається за 100-бальною системою. Іспит у вигляді тесту складає 30 балів, робота під час семестру складає 70 балів, з них: виконання графічної роботи – 50 балів, відвідування занять і виконання індивідуальних робіт на заняттях – 20 балів. Додаткові бали можна одержати за участь у науковій роботі кафедри АД: підготовка тез на наукову конференцію – 10 балів, підготовка презентації та виступ на науковому семінарі – 10 балів, друк статті у фаховому збірнику – до 20 балів.
Вимоги до оформлення графічної роботи	Графічне завдання у вигляді альбому креслень виконується відповідно до заданого варіанту на аркушах А3 і зшивається. Склад завдання і особливості оформлення прописано у методичних вказівках до виконання графічної роботи, які розміщено на сторінці дисципліни у Moodle. Зміна варіанту не допускається. Креслення виконуються олівцем під лінійку згідно з вимогами до архітектурно-будівельних креслень (ДСТУ). Кількість балів: за акуратність і правильність креслень 30 балів, за відповіді на запитання під час захисту ГР 10 балів, за дотримання дедлайнів 10 балів.
Практичні заняття	На заняттях – виконання загальних для всіх або індивідуальних завдань.
Умови допуску до підсумкового контролю	Умова допуску до складання іспиту – успішний захист графічної роботи і виконання всіх передбачених програмою індивідуальних завдань

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою (диференційований залік)
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
66-74	D	задовільно
60-65	E	
0-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання

6. Політики курсу

Усі завдання повинні виконуватися за принципами академічної доброчесності. Усі студенти повинні ознайомитися з Кодексом академічної доброчесності, затвердженим Вченою радою НУ «Чернігівська політехніка» (<https://stu.cn.ua/wp-content/uploads/2021/06/kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti-nova-redakciya.pdf>). Індивідуальне виконання графічної роботи підтверджується поетапним виконанням креслень, зафіксованим викладачем у відповідні строки. Невиконання дедлайнів з неповажної причини тягне за собою штрафні санкції у вигляді зменшення сумарної кількості балів за ГР. **Останній строк здачі і захисту ГР – на заліковому тижні.** Умова допуску до іспиту – підписана викладачем графічна робота. У випадку пропусків занять і недотримання дедлайнів без поважної причини оцінка за дисципліну не може перевищувати оцінку «задовільно» за національною шкалою. Якщо оцінка за іспит є незадовільною, то перескладання відбувається за встановленим порядком згідно з графіком ліквідації заборгованостей.

Відвідування пар є обов'язковим, а у випадку індивідуального графіку навчання, підписаного директором ННІ ІВБ, обов'язково відвідувати практичні заняття та/або консультації для звітування з процесу роботи над ГР у відповідні строки, а також вчасно виконувати індивідуальні завдання та індивідуальний план.

Під час карантину та дистанційного навчання пари проходять за розкладом у програмі Teams за

посиланням у Moodle.

У випадку академічної мобільності перезарахування кредитів здійснюється на підставі Положення

про академічну мобільність учасників освітнього процесу Національного університету «Чернігівська політехніка» (<https://stu.cn.ua/wp-content/uploads/2021/04/polozhennya-pro-akademichnu-mobilnist-uchasnykiv-osvitnogo-proczesu.pdf>).

Для здобувачів з особливими потребами кожний випадок розглядається індивідуально, необхідно повідомити викладача на початку вивчення курсу.

8. Рекомендована література

- 1) Чернявський В.В. Архітектура будівель і споруд: архітектурні конструкції малоповерхових цивільних будівель: навчальний посібник / В.В. Чернявський. – Полтава: ПолтНТУ, 2001. – 182 с.
- 2) Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Основи проектування: підручник, книга 1. Видання 2-ге, перероблене та доповнене. – Київ: Кондор, 2012. – 380 с.
- 3) Архітектура будівель і споруд. Навчальний посібник для студентів будівельних спеціальностей / З.І.Котеньова. – Харків: ХНАМГ, 2007 – 171 с.
- 4) Куліков П.М., Плоский В.О., Гетун Г.В. Конструкції будівель і споруд. Книга 1: підручник/ Під ред. Гетун Г.В. – Київ: "Видавництво Ліра-К", 2021. – 880 с.
- 5) Плоский В.О., Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Книга 2. Житлові будинки. – К.: Кондор, 2015 р. – 617 с.
- 6) Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд: Навч. посібник. – Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2010. – 608 с.
- 7) ДСТУ Б А.2.4-7:2009. Система проектної документації для будівництва. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – 75 с.
- 8) Підбірка книг з архітектури та дизайну. Режим доступу: <http://books.totalarch.com/>
- 9) Angus J. Macdonald. Structure and Architecture. Department of Architecture, University of Edinburgh. Second edition. ISBN 0 7506 4793 0. Режим доступу: <http://www.arch.mcgill.ca/prof/sijpkes/arch-struct-2008/book-1.pdf>