

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

**03-07-022S**

**СИЛАБУС**

навчальної  
дисципліни

**SYLLABUS**

<b>Архітектура будівель і споруд з курсовим проектом</b>		<b>Architecture of buildings and structures with a course project</b>	
Шифр за ОП	<b>СП 09</b>	Code in Degree Programme	
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Level of Education: Bachelor's (first)	
Галузь знань <b>Архітектура та будівництво</b>	<b>19</b>	Field of Knowledge: <b>Architecture and Building</b>	
Спеціальність <b>Будівництво та цивільна інженерія</b>	<b>192</b>	Field of Study: <b>Building and Civil Engineering</b>	
Освітня програма: <b>Будівництво та цивільна інженерія</b>		Degree Programme: <b>Building and Civil Engineering</b>	

Силабус навчальної дисципліни «Архітектура будівель і споруд з курсовим проектом» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія», спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Рівне: НУВГП, 2025. 25 с.

ОП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/30310/>

Розробники силабусу: *Ромашко Василь Миколайович, проф., д.т.н., професор кафедри основ архітектурного проектування, конструювання та графіки*

*Ромашко-Майструк Олена Василівна, к.т.н., доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд*

Силабус схвалений на засіданні кафедри основ архітектурного проектування, конструювання та графіки

Протокол № 4 від “27” грудня 2024 року

Завідувач кафедри: *Ромашко Василь Миколайович, д.т.н., професор*

Гарант ОП: *Караван Віктор Васильович, к.т.н., доцент, доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд*

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІБА

Протокол № 4 від “21” січня 2025 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ: *Макаренко Руслан Миколайович, к.т.н., професор*

Попередня версія силабусу - 03-07-018S.

© Ромашко В.М.,  
Ромашко-Майструк О. В.,  
2025  
© НУВГП, 2025

## ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

**Обов’язкові компоненти освітньо-професійної програми**

**СП 09. Навчальна дисципліна «Архітектура будівель і споруд з курсовим проектом»**



## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

<b>Ступінь вищої освіти</b>	<i>бакалавр</i>
<b>Освітня програма</b>	<i>Будівництво та цивільна інженерія</i>
<b>Спеціальність</b>	<i>192 Будівництво та цивільна інженерія</i>
<b>Рік навчання, семестр</b>	<i>2 рік навчання, 4 семестр / 3 рік, 5 семестр</i>
<b>Кількість кредитів</b>	<i>5</i>
<b>Лекції:</b>	<i>26 годин - д.ф.н. / 2 години - з.ф.н.</i>
<b>Практичні заняття:</b>	<i>26 годин - д.ф.н. / 14 годин - з.ф.н.</i>
<b>Самостійна робота:</b>	<i>98 годин - д.ф.н. / 134 години - з.ф.н.</i>
<b>Курсовий проект:</b>	<i>так</i>
<b>Форма навчання</b>	<i>денна / заочна</i>
<b>Форма підсумкового контролю</b>	<i>залік</i>
<b>Мова викладання</b>	<i>державна</i>

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧІВ

<b>Лектор</b>	<i>Ромашко Василь Миколайович, д.т.н., доцент, професор кафедри основ архітектурного проектування, конструювання та графіки</i>
---------------	---



Вікіситет	<a href="https://cutt.ly/mTzsqYP">https://cutt.ly/mTzsqYP</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-3448-7489">https://orcid.org/0000-0003-3448-7489</a>
Як комунікувати	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:v.m.romashko@nuwm.edu.ua">v.m.romashko@nuwm.edu.ua</a> Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=7213">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=7213</a>
Викладач	<i>Літницький Сергій Іванович, к.т.н., доцент, доцент кафедри основ архітектурного проектування, конструювання та графіки</i>
	
Вікіситет	<a href="https://cutt.ly/hTzds5Q">https://cutt.ly/hTzds5Q</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-4962-7800">https://orcid.org/0000-0003-4962-7800</a>
Як комунікувати	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:s.i.litnitskyi@nuwm.edu.ua">s.i.litnitskyi@nuwm.edu.ua</a>
Викладач	<i>Ромашко-Майстрок Олена Василівна, к.т.н., доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд</i>
	
Вікіситет	<a href="https://cutt.ly/TTzdFPI">https://cutt.ly/TTzdFPI</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-3353-2268">https://orcid.org/0000-0003-3353-2268</a>
Як комунікувати	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:o.v.romashko@nuwm.edu.ua">o.v.romashko@nuwm.edu.ua</a>

### **Анотація освітньої компоненти, в т.ч. мета та завдання**

Предмет вивчення - будівлі, споруди та їх комплекси у вигляді матеріальних структур просторового середовища, створеного для здійснення різних процесів людської діяльності; архітектурно-планувальні, об'ємно-просторові та конструктивні рішення житлових, громадських та промислових будівель і споруд; основи проектування будівель і споруд, їх конструктивні системи, схеми та основні елементи; модульна координація розмірів, уніфікація, типізація та стандартизація у будівництві.

Мета – формування компетенцій, необхідних для реалізації здобутих знань і практичних навичок та генерації на їх основі ефективних інженерно-технічних рішень в архітектурному проектуванні будівель і споруд різного функціонального призначення.

Завдання - навчити студентів основам проектування будівель і споруд різного функціонального призначення; використанню новітніх науково-технічних досягнень та творчих ідей в проектуванні будівельних об'єктів; користуванню нормативно-довідковою та науково-технічною літературою при прийнятті самостійних рішень; грамотному виконанню та читанню архітектурно-будівельних креслень на прикладі проекту двоповерхового житлового будинку.

### **Посилання на розміщення освітнього компоненту на навчальній платформі Moodle**

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=7213>

### **Передумови вивчення**

Вивчається тільки після дисципліни «Інженерно-будівельне креслення» (СП02)

### **Компетентності**

Вивчення навчальної дисципліни «Архітектура будівель і споруд з курсовим проектом» передбачає формування у студентів таких компетентностей:  
- **інтегральних** (на рівні знань 2 курсу навчання)

**ІК** «Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії».

- **загальних** (на рівні знань 2 курсу навчання)

**ЗК01** «Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу»;

**ЗК02** «Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності»;

**ЗК03** «Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово»;

**ЗК06** «Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел»;

**ЗК07** «Навички міжособистісної взаємодії»;

**ЗК08** «Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності)»;

**ЗК11** «Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності»;

**ЗК12** «Здатність до ініціативності, генерування нових ідей, адаптації та дій в нових ситуаціях (креативність), працювати як самостійно, так і в команді, мобілізувати ресурси та створювати цінність, планувати, організовувати та управляти власною діяльністю».

- **спеціальних** (на рівні знань 2 курсу навчання)

**СК03** «Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, та інженерні мережі, (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, безбар'єрного простору,

правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці»;

**СК04** «Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва»;

**СК05** «Здатність застосовувати комп'ютерні системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії»;

**СК06** «Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації»;

**СК07** «Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах»;

**СК08** «Усвідомлення принципів проектування сельбищних територій»;

**СК09** «Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва»;

**СК10** «Здатність до застосування науково-прикладних та технічних розробок науково-педагогічних працівників, співпрацювати з будівельними організаціями та проходити практичну підготовку у виробничих умовах».

**Програмні результати навчання**

**PH02** «Брати участь у дослідженнях та проектних розробках у сфері архітектури та будівництва»;

**PH04** «Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи»;

**PH05** «Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій, на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції»;

**PH06** «Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії»;

**PH07** «Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел»;

**PH09** «Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та енергозберігаючих заходів, безбар'єрного простору правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці»;

**PH11** «Оцінювати відповідність проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства»;

**PH12** «Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та іноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії» (відповідно до спеціалізації);

**PH13** «Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва».

### Структура та зміст навчальної дисципліни

Загальна кількість годин (150 год.)	Лекції (26 год./ 2 год.)	Практичні заняття (26 год./ 14 год.)	Індивідуальне завдання (36 год)	Самостійна робота (62 год./ 98 год.)
-------------------------------------	--------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------

#### Модуль 1. Основи архітектурно-будівельного проектування

##### Тема 1. Суть архітектури. Класифікація будівель і споруд, конструктивні системи та схеми будинків

Загальна кількість годин (12 год.)	Лекції (2 год./-)	Практичні заняття (1 год./-)	Індивідуальне завдання, КП (2 год.)	Самостійна робота (7 год./10 год.)
------------------------------------	-------------------	------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

Опис теми	Суть архітектури, її визначення та задачі. Зв'язок архітектури з іншими навчальними дисциплінами. Класифікація будівель і споруд, основні навантаження та впливи на них. Основні вимоги до будівель та інженерних споруд. Види конструктивних систем та схем будівель і споруд.
-----------	---

<p>Конкретні результати навчання</p>	<p>Студент повинен <b>знати</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сутність архітектури та предмет її вивчення.</li> <li>2. Функціональний в'язок архітектури з суміжним навчальними дисциплінами будівельного спрямування.</li> <li>3. Основні види та типи будівель і інженерних споруд.</li> <li>4. Основні види силових навантажень та неслових впливів на будівлі і споруди.</li> <li>5. Найважливіші вимоги, що висувуються до будівель і споруд на стадії їх проектування.</li> <li>6. Ступені довговічності та вогнестійкості будівель і споруд.</li> <li>7. Класи капітальності будівель і споруд.</li> <li>8. Основні види конструктивних систем будівель і споруд.</li> <li>9. Основні види конструктивних схем будівель і споруд.</li> </ol> <p><b>вміти</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Встановлювати основні вимоги до будівель і споруд залежно від їх функціонального призначення.</li> <li>2. Оцінювати роль навантажень та впливів на об'ємно-планувальні та конструктивні рішення будівель і споруд.</li> <li>3. Вибирати конструктивну систему будівлі чи споруди залежно від її функціонального призначення чи технологічних особливостей.</li> <li>4. Компонувати конструктивну схему будівлі чи споруди з урахуванням її функціонального призначення.</li> </ol> <p>Література: [1, 2, 4, 5, 17-21]</p>
--------------------------------------	---

## Тема 2. Структурні елементи будівель і споруд

Загальна кількість годин (11 год.)	Лекції (2 год./1 год.)	Практичні заняття (1 год./-)	Індивідуальне завдання (3 год.)	Самостійна робота (5 год./7 год.)
Опис теми	<p>Основні об'ємно-планувальні елементи будівель та інженерних споруд. Різновиди конструктивних елементів будівель і споруд: несучі та огорожувальні конструкції, суміщення та розподіл їх функцій. Архітектурно-конструктивні елементи. Санітарно-технічні та інженерні системи, пристрої та обладнання будівель. Особливості забезпечення фізичної безбар'єрності та доступності маломобільних груп населення до будівель.</p>			



<p>Конкретні результати навчання</p>	<p>Студент повинен <b>знати</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Різновиди об'ємно-планувальних елементів будівель і споруд.</li> <li>2. Основні типи несучих конструктивних елементів будівель та інженерних споруд.</li> <li>3. Основні типи огорожувальних конструктивних елементів будівель і інженерних споруд.</li> <li>4. Різновиди конструктивних елементів будівель і споруд, в яких суміщені несучі та огорожувальні функції одночасно.</li> <li>5. Різновиди архітектурно-конструктивних елементів житлових та громадських будівель і споруд.</li> <li>6. Найважливіші елементи санітарно-технічних та інженерних систем, обладнання, пристроїв та виробів будівель і споруд.</li> </ol> <p><b>вміти</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правильно вибирати структурні елементи будівель і споруд залежно від їх призначення.</li> <li>2. Визначати та застосовувати раціональні об'ємно-планувальні елементи в структурі будівель і споруд.</li> <li>3. Обґрунтовано вибирати несучі та огорожувальні конструктивні елементи будівель і споруд при їх проектуванні.</li> <li>4. Визначати необхідні архітектурно-конструктивні елементи в структурі будівель і споруд.</li> <li>5. Обґрунтовувати вибір відповідних санітарно-технічних та інженерних систем, пристроїв та обладнання для будівель і споруд різного функціонального призначення.</li> </ol> <p>Література: [1, 2, 4, 5, 17-22]</p>
--------------------------------------	---

### Тема 3. Модульна система та координація розмірів у будівництві

Загальна кількість годин (9 год.)	Лекції (1 год./-)	Практичні заняття (2 год./1 год.)	Індивідуальне завдання (3 год.)	Самостійна робота (3 год./5 год.)
-----------------------------------	-------------------	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

Опис теми	Єдина модульна система, уніфікація, типізація, стандартизація в будівництві. Типи розмірів конструкцій. Системи координат при проектуванні та правила прив'язок.
-----------	--

<p>Конкретні результати навчання</p>	<p>Студент повинен <b>знати</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основи модульної координації розмірів у будівництві.</li> <li>2. Різновиди модулів: основний, укрупнені та дробові.</li> <li>3. Суть уніфікації та типізації у будівництві.</li> <li>3. Основи стандартизації у будівництві.</li> <li>4. Різновиди розмірів конструктивних елементів та конструкцій.</li> <li>5. Системи модульних площин, осей та координат при проектуванні будівель і споруд.</li> <li>6. Правила прив'язок конструктивних елементів будівель і споруд до координаційних осей.</li> </ol> <p><b>вміти</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Застосовувати елементи модульної координації розмірів у будівництві.</li> <li>2. Реалізовувати вимоги державних будівельних норм і стандартів.</li> <li>3. Вибирати системи модульних площин, осей та координат при проектуванні будівель і споруд.</li> <li>4. Виконувати прив'язку конструктивних елементів будівель і споруд до координаційних осей.</li> </ol> <p>Література: [1-5, 10, 11, 17-21]</p>
--------------------------------------	---

### Тема 4. Основи будівельної фізики

Загальна кількість годин (10 год.)	Лекції (2 год./-)	Практичні заняття (2 год./2 год.)	Індивідуальне завдання (3 год.)	Самостійна робота (3 год./5 год.)
------------------------------------	-------------------	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

Опис теми	Архітектурна і будівельна кліматологія. Будівельна теплотехніка. Теплотехнічний розрахунок огорожувальних конструкцій. Будівельна світлотехніка. Архітектурно-будівельна акустика.			
Конкретні результати навчання	<p>Студент повинен <b>знати</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основи архітектурної кліматології.</li> <li>2. Основні завдання будівельної кліматології.</li> <li>3. Будівельно-кліматичне районування територій.</li> <li>4. Основи теплової ізоляція будівель.</li> <li>5. Основні завдання будівельної теплофізики.</li> <li>6. Основи будівельної світлотехніки.</li> <li>7. Визначальні розрахункові параметри та характеристики природної освітленості приміщень.</li> <li>8. Основи архітектурної та будівельної акустики.</li> <li>9. Основи шумозахисту та звукоізоляції будівель.</li> <li>10. Будівельно-конструктивні заходи шумозахисту та звукоізоляції будівель і споруд.</li> <li>11. Основні адміністративно-організаційні прийоми і заходи шумозахисту та звукоізоляції будівель і споруд та їх територій.</li> </ol> <p><b>вміти</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розраховувати нормативні значення основних будівельно-кліматологічних характеристик територій.</li> <li>2. Виконувати теплотехнічний розрахунок різних огорожувальних конструкцій.</li> <li>3. Здійснювати розрахунок природної освітленості приміщень житлових та громадських будівель.</li> <li>4. Розробляти ефективні адміністративно-організаційні та будівельно-конструктивні заходи шумозахисту будівель.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Література: [1, 2, 4, 5, 11, 13-15, 22]</p>			
<b>Тема 5. Техніко - економічна оцінка проектних рішень будівель</b>				
Загальна кількість годин (6 год.)	Лекції (1 год./-)	Практичні заняття (1 год./-)	Індивідуальне завдання (2 год.)	Самостійна робота (2 год./4 год.)
Опис теми	Вимоги до об'єктів проектування залежно від їх призначення, розташування і оточення. Склад техніко-економічного та містобудівного обґрунтування. Техніко-економічна оцінка проектів: техніко-економічні показники проектних рішень.			

Конкретні результати навчання	<p>Студент повинен знати:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні вимоги до об'єктів проектування залежно від їх призначення.</li> <li>2. Найважливіші вимоги до об'єктів проектування залежно від їх розташування та оточення.</li> <li>3. Перелік документів для техніко-економічного обґрунтування об'єктів проектування.</li> <li>4. Перелік документів для містобудівного обґрунтування об'єктів проектування.</li> <li>5. Перелік основних техніко-економічних показників проектних рішень житлових будівель.</li> <li>6. Основні техніко-економічні показники проектних рішень громадських будівель.</li> <li>7. Основні техніко-економічні показники проектних рішень промислових будівель і споруд.</li> </ol> <p><b>вміти:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формувати перелік документів для техніко-економічного обґрунтування об'єктів проектування.</li> <li>2. Формувати перелік документів, необхідних для містобудівного обґрунтування об'єктів проектування..</li> <li>3. Розраховувати техніко-економічні показники проектних рішень житлових будівель.</li> <li>4. Розраховувати техніко-економічні показники проектних рішень громадських будівель.</li> </ol> <p style="text-align: right;">Література: [1, 2, 4, 5, 14, 15]</p>			
Всього годин за модулем 1 (48 год.)	Лекції (8 год./1 год.)	Практичні заняття (7 год./3 год.)	Індивідуальне завдання (13 год.)	Самостійна робота (20 год./31 год.)
<b>Модуль 2. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення житлових, цивільних та промислових будинків і споруд</b>				
<b>Тема 6. Об'ємно-планувальні рішення житлових будинків</b>				
Загальна кількість годин (16 год.)	Лекції (2 год./1 год.)	Практичні заняття (6 год./2 год.)	Індивідуальне завдання (4 год.)	Самостійна робота (4 год./9 год.)
Опис теми	Квартира та її склад. Принципи проектування та основні нормативні вимоги. Об'ємно-планувальні вирішення малоповерхових одноквартирних та блокованих будинків. Планувальні схеми багатоповерхових будинків.			
Конкретні результати навчання	<p>Студент повинен <b>знати</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Категорії житла.</li> <li>2. Типи квартир та їх склад.</li> <li>3. Мінімальні розміри кімнат та приміщень.</li> <li>4. Загальні принципи проектування житла та основні нормативні вимоги до нього.</li> <li>5. Композиційні типи житлових будівель.</li> <li>6. Об'ємно-планувальні вирішення малоповерхових одноквартирних та блокованих будинків.</li> <li>7. Основні планувальні схеми багатоповерхових будинків.</li> </ol> <p><b>вміти:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Реалізовувати вимоги державних будівельних норм і стандартів при проектуванні житла.</li> <li>2. Визначати або оцінювати категорію житла.</li> <li>3. Формувати композиційні схеми житлових будинків.</li> <li>4. Розробляти об'ємно-планувальні рішення житлових будинків.</li> </ol> <p style="text-align: right;">Література: [1-6, 11, 14, 15, 22]</p>			

<b>Тема 7. Основні конструктивні елементи житлових будинків: основи та фундаменти, їх конструктивні рішення</b>				
Загальна кількість годин (12 год.)	Лекції (2 год./-)	Практичні заняття (2 год./2 год.)	Індивідуальне завдання (3 год.)	Самостійна робота (5 год./7 год.)
Опис теми	Класифікація основ фундаментів та вимоги до них. Методи та способи покращення основ. Навантаження та впливи на фундаменти. Класифікація фундаментів та вимоги до них. Типи фундаментів: стрічкові, стовпчасті, плитні та пальові. Переваги та недоліки різних типів фундаментів.			
Конкретні результати навчання	<p>Студент повинен <b>знати</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні типи основ фундаментів та види ґрунтів.</li> <li>2. Визначальні вимоги до основ фундаментів.</li> <li>3. Характерні методи та способи покращення основ фундаментів.</li> <li>4. Основні навантаження і впливи на фундаменти та їх основи.</li> <li>5. Основні вимоги до фундаментів будівель і споруд.</li> <li>6. Типи та види фундаментів будівель і споруд.</li> <li>7. Основні переваги та недоліки різних типів фундаментів. Область їх застосування.</li> </ol> <p><b>вміти</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виконувати оцінку ґрунтів стосовно їх використання в якості основ фундаментів.</li> <li>2. Вибирати методи та способи покращення основ фундаментів.</li> <li>3. Визначати основні навантаження і впливи на фундаменти та їх основи.</li> <li>4. Вибирати раціональний тип фундаменту при проектуванні будівель і споруд.</li> <li>5. Реалізовувати вимоги державних будівельних норм і стандартів при проектуванні фундаментів.</li> </ol> <p>Література: [1-9, 11, 12, 17-21]</p>			
<b>Тема 8. Конструкції стін, їх основні елементи та деталі</b>				
Загальна кількість годин (16 год.)	Лекції (4 год./-)	Практичні заняття (3 год./2 год.)	Індивідуальне завдання (5 год.)	Самостійна робота (4 год./9 год.)
Опис теми	Загальні вимоги до стін та їх класифікація. Дерев'яні стіни з колод та брусів. Конструкції суцільних та полегшених стін з цегли, керамічних і бетонних каменів. Сучасні конструкції утеплення стін. Особливості конструкцій внутрішніх стін: влаштування вентиляційних каналів та забезпечення звукоізоляції. Елементи членування фасадів та деталі кам'яних стін. Об'ємні, горизонтальні та вертикальні елементи членування стін. Заповнення віконних і дверних прорізів, принципи їх маркування. Конструктивні вирішення вікон і дверей.			

<p>Конкретні результати навчання</p>	<p>Студент повинен <b>знати</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Різновиди стін будівель і споруд.</li> <li>2. Найважливіші вимоги до стін.</li> <li>3. Типи дерев'яних стін та особливості їх влаштування.</li> <li>4. Конструктивні рішення суцільних та полегшених стін з цегли.</li> <li>5. Особливості конструкцій стін з керамічних та бетонних каменів.</li> <li>6. Сучасні ефективні способи утеплення зовнішніх стін.</li> <li>7. Особливості конструкцій внутрішніх стін.</li> <li>8. Особливості влаштування вентиляційних каналів та звукоізоляції в стінах.</li> <li>9. Типи та особливості конструкцій перегородок.</li> <li>10. Елементи членування фасадів будівель.</li> <li>11. Основні деталі кам'яних стін.</li> <li>12. Особливості заповнення віконних та дверних прорізів.</li> <li>13. Типи вікон і дверей та особливості їх конструктивних вирішень.</li> </ol> <p><b>вміти</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вибирати раціональну конструкцію зовнішніх стін.</li> <li>2. Розробляти вузли спряження брусів та колод в дерев'яних стінах.</li> <li>3. Приймати ефективну конструкцію суцільних та полегшених стін з цегли.</li> <li>4. Виконувати теплотехнічний розрахунок зовнішніх стін.</li> <li>5. Проектувати вентиляційні канали та звукоізоляцію в стінах.</li> <li>6. Вибирати ефективні типи перегородок.</li> <li>7. Розробляти вузли та деталі кам'яних стін.</li> <li>8. Проектувати заповнення віконних та дверних прорізів.</li> </ol> <p>Література: [1-6, 8, 9, 12-18]</p>			
<p><b>Тема 9. Перекриття та підлоги</b></p>				
<p>Загальна кількість годин (15 год.)</p>	<p>Лекції (2 год./-)</p>	<p>Практичні заняття (3 год./2 год.)</p>	<p>Індивідуальне завдання (4 год.)</p>	<p>Самостійна робота (6 год./9 год.)</p>
<p>Опис теми</p>	<p>Основні вимоги до перекриттів. Класифікація та конструктивні особливості перекриттів. Дерев'яні, металеві та залізобетонні перекриття балкового типу. Залізобетонні збірні та монолітні плитні перекриття. Типи підлог, їх класифікація та конструктивні вирішення.</p>			

Конкретні результати навчання	<p>Студент повинен <b>знати</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найважливіші вимоги до перекриттів.</li> <li>2. Види та типи перекриттів.</li> <li>3. Конструктивні особливості різних перекриттів.</li> <li>4. Балкові перекриття та особливості їх влаштування.</li> <li>5. Конструктивні особливості дерев'яних перекриттів.</li> <li>6. Металеві перекриттів та особливості їх влаштування.</li> <li>7. Конструктивні особливості проектування залізобетонних перекриттів.</li> <li>8. Типи та особливості влаштування плитних перекриттів.</li> <li>9. Основні види та типи підлог.</li> <li>10. Конструктивні рішення та особливості влаштування різних типів підлог.</li> </ol> <p><b>вміти</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вибирати раціональний тип перекриття.</li> <li>2. Проектувати перекриття балкового типу.</li> <li>3. Конструювати вузли та деталі дерев'яних перекриттів.</li> <li>4. Компонувати залізобетонні та металеві перекриття балкового типу.</li> <li>5. Розробляти вузли та деталі залізобетонних та металевих перекриттів.</li> <li>6. Компонувати плитні перекриття.</li> <li>7. Вибирати раціональний тип підлоги.</li> </ol> <p style="text-align: right;">Література: [1-5, 11, 17-21]</p>			
<b>Тема 10. Дахи та покрівлі</b>				
Загальна кількість годин (15 год.)	Лекції (2 год./-)	Практичні заняття (3 год./2 год.)	Індивідуальне завдання (4 год.)	Самостійна робота (6 год./9 год.)
Опис теми	Класифікація дахів, їх основні складові частини. Конструктивні особливості дерев'яних кроквяних систем. Висячі та приставні крокви. Види покрівель.			
Конкретні результати навчання	<p>Студент повинен <b>знати</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типи та форми дахів.</li> <li>2. Конструктивні особливості дерев'яних кроквяних систем.</li> <li>3. Особливості влаштування приставних крокв.</li> <li>4. Конструктивні особливості висячої кроквяної системи.</li> <li>5. Особливості вирішення вузлів кроквяних систем</li> <li>6. Типи та види покрівель.</li> <li>7. Конструктивні особливості влаштування різних покрівель.</li> </ol> <p><b>вміти</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вибирати раціональну форму даху та кроквяної системи будівлі.</li> <li>2. Компонувати систему приставних крокв.</li> <li>3. Розробляти вузли та деталі приставних крокв.</li> <li>4. Компонувати систему висячих крокв.</li> <li>5. Розробляти вузли та деталі висячих крокв.</li> <li>6. Вибирати раціональний тип покрівлі будинку.</li> <li>7. Розробляти вузли та деталі покрівель різного типу.</li> </ol> <p style="text-align: right;">Література: [1-5, 11, 17-21]</p>			
<b>Тема 11. Сходи, ліфти та пандуси</b>				
Загальна кількість годин (12 год.)	Лекції (2 год./-)	Практичні заняття (2 год./1 год.)	Індивідуальне завдання (3 год.)	Самостійна робота (5 год./8 год.)

Опис теми	Вимоги до проектування сходів, ліфтів та пандусів. Їх види, класифікація та конструктивні особливості. Розрахунок сходових клітин. Шляхи та способи забезпечення фізичної безбар'єрності та доступності маломобільних груп населення до будівель. Пандуси, область їх застосування. Ліфти та ескалатори.
Конкретні результати навчання	Студент повинен <b>знати</b> : 1. Вимоги до сходів та пандусів. 2. Види та конструктивні особливості сходів. 3. Основи розрахунку сходових клітин. 4. Особливості проектування пандусів, область їх застосування. 5. Типи ліфтів та ескалаторів, вимоги до них. 6. Основи проектування ліфтів та ескалаторів. <b>вміти</b> : 1. Вибирати раціональний тип сходів та пандусів. 2. Виконувати розрахунок і конструювання сходових клітин та її складових елементів. 3. Проектувати ліфти та ескалатори. Література: [1-5, 11, 17-21]

### Тема 12. Архітектурне проектування громадських будівель

Загальна кількість годин (8 год.)	Лекції (2 год./-)	Практичні заняття (0 год./-)	Індивідуальне завдання (0 год.)	Самостійна робота (6 год./8 год.)
Опис теми	Загальні поняття про громадські будівлі, їх класифікація. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення громадських будівель. Функціональні та фізико-технічні особливості проектування громадських будівель.			
Конкретні результати навчання	Студент повинен <b>знати</b> : 1. Різновиди громадських будівель. 2. Типи громадських будівель за призначенням. 3. Об'ємно-планувальні рішення громадських будівель. 4. Основні конструктивні рішення громадських будівель. 5. Функціональні особливості проектування громадських будівель. 6. Технічні особливості проектування громадських будівель. <b>вміти</b> : 1. Вибирати раціональні об'ємно-планувальні і конструктивні схеми громадських будівель. 2. Розробляти раціональні об'ємно-планувальні рішення громадських будівель відповідно до їх призначення. 3. Враховувати функціональні особливості громадських будівель при їх проектуванні. 4. Розробляти обґрунтовані конструктивні рішення громадських будівель. Література: [1-5, 17-21]			

### Тема 13. Архітектурне проектування промислових будівель та споруд

Загальна кількість годин (8 год.)	Лекції (2 год./-)	Практичні заняття (0 год./-)	Індивідуальне завдання (0 год.)	Самостійна робота (6 год./8 год.)
Опис теми	Загальні поняття про промислові будівлі. Класифікація промислових будівель та основні вимоги до них. Функціональні задачі проектування промислових будівель. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення промислових будівель і споруд.			

<p>Конкретні результати навчання</p>	<p>Студент повинен <b>знати</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Різновиди промислових будівель і споруд.</li> <li>2. Основні вимоги до промислових будівель і споруд.</li> <li>4. Основні функціональні задачі проектування промислових будівель і споруд.</li> <li>5. Значення основних технологічних схем та технологічних потоків в проектуванні промислових будівель і споруд.</li> <li>6. Об'ємно-планувальні рішення промислових будівель і споруд.</li> <li>7. Особливості прив'язки колон промислових будівель і споруд до координаційних осей.</li> <li>8. Основні конструктивні рішення промислових будівель і споруд.</li> <li>9. Основні види та типи конструктивних елементів промислових будівель і споруд.</li> </ol> <p><b>вміти</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вибирати раціональні об'ємно-планувальні і конструктивні схеми промислових будівель і споруд.</li> <li>2. Розробляти раціональні об'ємно-планувальні рішення промислових будівель і споруд відповідно до їх призначення.</li> <li>3. Враховувати особливості технологічних схем та потоків в проектуванні промислових будівель і споруд.</li> <li>4. Розробляти обґрунтовані конструктивні рішення промислових будівель і споруд.</li> </ol> <p style="text-align: right;">Література: [1-5, 19, 21]</p>			
<p>Всього годин за модулем 2 (102 год.)</p>	<p>Лекції (18 год./1 год.)</p>	<p>Практичні заняття (19 год./11 год.)</p>	<p>Індивідуальне завдання (23 год.)</p>	<p>Самостійна робота (42 год./67 год.)</p>

<p><b>Форми, методи та технології навчання</b></p>				
<p>1. Основними <b>формами навчання</b> є: лекції з використанням мультимедійного обладнання у вигляді презентацій та демонстрацій; дискусії, практичні заняття, аналіз конкретних ситуацій, вирішення конкретних індивідуальних завдань, тестові завдання.</p> <p>2. При вивченні дисципліни «Архітектура будівель і споруд з курсовим проектом» використовується <b>блочно-модульна технологія навчання</b> з поступовим засвоєнням навчального матеріалу, об'єднаного в окремі взаємозв'язані між собою блоки або модулі. Послідовний перехід від найпростіших до найскладніших тем забезпечує розвиток інтелектуальних здібностей студентів, їх особистісних якостей та навичок.</p> <p>3. <b>Інтерактивні методи навчання</b> створюють умови, коли студент сам відкриває, здобуває, конструює (формує) свої знання, уміння, навички та власну компетентність. Їх засвоєння при вивченні даної дисципліни супроводжується активним використанням: зразків реальних проектів, виконаних в проектних фірмах та організаціях; зразків навчальних проектів, виконаних студентами; моделей та макетів житлових та громадських будівель і споруд; слайдів та відеофільмів; зразків проектів, виконаних за допомогою сучасних програмних комплексів AutoCAD та ArchiCAD.</p>				
<p><b>Інструменти, обладнання, програмне забезпечення</b></p>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• презентації (у програмах PowerPoint та Microsoft Word), плакати, таблиці, зразки реальних та навчальних проектів, моделі та макети різних конструкцій, будівель і споруд (ауд. 643), слайди та відеофільми;</li> <li>• інтернет-ресурси;</li> <li>• державні будівельні норми та державні стандарти, каталоги будівельних конструкцій та довідкова література;</li> <li>• сучасні програмні комплекси AutoCAD та ArchiCAD.</li> </ul>				
<p><b>Порядок та критерії оцінювання програмних результатів навчання/ результатів навчання</b></p>				



Для досягнення означених вище мети та завдань студентам необхідно засвоїти теоретичний матеріал та пройти всі форми контролю знань: вчасно та якісно виконати всі розділи курсового проекту, вчасно та якісно пройти модульні контролю знань.

**Підсумкова складова** всіх контролів рівна **100 балам**, з яких **60 балів** припадає на **поточну складову** і **40 балів** – на **модульну складову**.

**Поточне оцінювання** знань студентів здійснюється під час аудиторних занять за допомогою усного опитування (**10 балів**), шляхом оцінювання стану виконання окремих розділів курсового проекту (2-і процентовки – **30 балів**) та його захисту (**20 балів**).

Самостійна робота студентів полягає у додатковому опрацюванні відповідних тем, пов'язаних з виконанням індивідуального навчально-дослідного завдання (курсowego проекту) та з його захистом.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання зводиться до виконання та захисту **курсowego проекту**, який включає в себе розробку основних архітектурно-будівельних креслень на індивідуальний двоповерховий житловий будинок. Розробка зазначених креслень контролюється в два етапи.

Під час 1-ї процентовки (**15 балів**) перевіряється стан виконання всіх планів (1-го поверху, фундаментів, перекриття, покриття, даху).

При 2-й процентовці (**15 балів**) перевіряється стан виконання всіх розрізів (поперечного, поздовжнього, по зовнішній стіні), головного фасаду, характерних вузлів та пояснювальної записки.

Студенти можуть отримати **до 10 додаткових балів** за: впровадження оригінальних рішень в курсовому проекті; надання конкретних пропозицій з удосконалення змісту навчальної дисципліни; підготовку наукової доповіді, статті тощо за тематикою навчальної дисципліни. Тему дослідницької роботи студент може вибрати самостійно за погодженням із викладачем.

Для оцінювання знань студентів за **модульною складовою** передбачається проведення двох модульних контролів знань за ЄКТС (**20 балів** за кожен). Кожен модульний контроль знань студентів проходить у формі виконання індивідуального графічного тесту (завдання), правильність виконання якого оцінюється в **17 балів**, а графіка - в **3 бали**.

### **Шкала оцінювання досягнень здобувача вищої освіти**

#### **1. Поточна складова оцінювання в балах**

##### **1.1. Оцінювання аудиторних занять (за темами)**

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	Всього
1		1		1	1	1	1	1	1	1		1	10

##### **1.2. Оцінювання роботи над курсовим проектом**

1-а процентовка роботи над КП	15
2-а процентовка роботи над КП	15
Захист КП	20
<b>Всього поточна складова</b>	<b>60</b>

#### **2. Модульна складова оцінювання в балах**

Модульний контроль № 1 (графічний тест 1)	20
Модульний контроль № 2 (графічний тест 2)	20
<b>Всього модульна складова</b>	<b>40</b>

#### **Підсумкова складова оцінювання в балах**

<b>Разом</b>	<b>100</b>
--------------	------------

#### **Критерії оцінювання курсового проекту**

Критерії оцінювання	Максимальний бал
<b>Виконання:</b>	<b>30</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• повна відповідність змісту курсового проекту виданому завданню та вимогам навчально-методичних рекомендацій щодо його виконання;</li> <li>• творча самостійність розв'язання поставленої задачі, проектного рішення, виконання розрахунків, креслень, графіків та таблиць без помилок;</li> <li>• наявність елементів науково-дослідного характеру;</li> <li>• використання комп'ютерних технологій при виконанні всіх розрахунків, креслень, графіків та таблиць;</li> <li>• якісне оформлення пояснювальної записки, графічних матеріалів згідно з вимогами конструкторської та технологічної документації, ДСТУ.</li> </ul>	
<b>Захист:</b>	<b>20</b>
<p>здобувач вищої освіти виявив глибокі знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, вміння творчо застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач та творчі здатності аргументованого обґрунтування прийнятих рішень та розв'язків практичних задач й аналізувати достовірність одержаних результатів, захист відбувся до початку сесії (виняток – поважна причина).</p>	
<b>Виконання:</b>	<b>27</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• повна відповідність змісту курсового проекту завданню та вимогам навчально-методичних рекомендацій щодо його виконання;</li> <li>• самостійність розв'язання поставленої задачі, проектного рішення, виконання розрахунків, креслень, графіків та таблиць з незначним відхиленням щодо вимог без помилок;</li> <li>• наявність елементів науково-дослідного характеру;</li> <li>• використання комп'ютерних технологій при виконанні всіх розрахунків, креслень, графіків та таблиць;</li> <li>• якісне оформлення пояснювальної записки, графічних матеріалів згідно з вимогами конструкторської та технологічної документації, ДСТУ.</li> </ul>	
<b>Захист:</b>	<b>18</b>
<p>здобувач вищої освіти виявив достатні знання й розуміння навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач та здатності аргументованого обґрунтування прийнятих рішень та розв'язків практичних задач.</p>	
<b>Виконання:</b>	<b>24</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• достатня відповідність змісту курсового проекту (роботи) завданню та вимогам навчально-методичних рекомендацій щодо його виконання;</li> <li>• самостійність розв'язання поставленої задачі, проектного рішення, виконання розрахунків, креслень, графіків та таблиць з незначним відхиленням щодо вимог та незначною кількістю помилок;</li> <li>• наявність елементів науково-дослідного характеру;</li> <li>• часткове використання комп'ютерних технологій при виконанні всіх розрахунків, креслень, графіків та таблиць;</li> <li>• оформлення пояснювальної записки, графічних матеріалів з незначними відхиленнями від вимог конструкторської та технологічної документації, ДСТУ.</li> </ul>	
<b>Захист:</b>	<b>17</b>
<p>здобувач вищої освіти виявив достатні знання й розуміння навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач.</p>	

<b>Виконання:</b>	<b>21</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• достатня відповідність змісту курсового проекту (роботи) завданню та вимогам навчально-методичних рекомендацій щодо його виконання;</li> <li>• розв'язання поставленої задачі, проектного рішення, виконання розрахунків, креслень, графіків та таблиць з незначним відхиленням щодо вимог та значною кількістю помилок;</li> <li>• часткове використання комп'ютерних технологій при виконанні всіх розрахунків, креслень, графіків та таблиць;</li> <li>• оформлення пояснювальної записки, графічних матеріалів із значними відхиленнями від вимог конструкторської та технологічної документації, ДСТУ.</li> </ul>	
<b>Захист:</b>	<b>16</b>
здобувач вищої освіти виявив середні знання основних положень навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач на репродуктивному рівні.	
<b>Виконання:</b>	<b>19</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• значні відхилення змісту курсового проекту (роботи) від завдання та вимог навчально-методичних рекомендацій щодо його виконання;</li> <li>• розв'язання поставленої задачі, проектного рішення, виконання розрахунків, креслень, графіків та таблиць із значними відхиленнями щодо вимог та значною кількістю помилок;</li> <li>• відсутність використання комп'ютерних технологій при виконанні всіх розрахунків, креслень, графіків та таблиць;</li> <li>• оформлення пояснювальної записки, графічних матеріалів із значними помилками та відхиленнями від вимог конструкторської та технологічної документації, ДСТУ.</li> </ul>	
<b>Захист:</b>	<b>13</b>
здобувач вищої освіти виявив знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни на мінімальному рівні, вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач на репродуктивному рівні.	
<b>Виконання**:</b>	<b>18</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• значні відхилення змісту курсового проекту (роботи) від завдання та вимог навчально-методичних рекомендацій щодо його виконання;</li> <li>• розв'язання поставленої задачі, проектного рішення, виконання розрахунків, креслень, графіків та таблиць із значними відхиленнями щодо вимог та значною кількістю помилок;</li> <li>• відсутність використання комп'ютерних технологій при виконанні всіх розрахунків, креслень, графіків та таблиць;</li> <li>• оформлення пояснювальної записки, графічних матеріалів із значними помилками та відхиленнями від вимог конструкторської та технологічної документації, ДСТУ.</li> </ul>	
<b>Захист**:</b>	<b>12</b>
здобувач вищої освіти виявив знання за змістом навчальної дисципліни на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу, не володіє вміннями застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач.	
** З можливістю повторного захисту	
<b>Виконання***:</b>	<b>10</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• невідповідність змісту курсового проекту (роботи) завданню та вимогам навчально-методичних рекомендацій щодо його виконання;</li> <li>• невірне розв'язання поставленої задачі, проектного рішення, виконання розрахунків, креслень, графіків та таблиць;</li> <li>• відсутність використання комп'ютерних технологій при виконанні всіх розрахунків, креслень, графіків та таблиць;</li> <li>• невідповідність оформлення пояснювальної записки, графічних матеріалів вимогам конструкторської та технологічної документації, ДСТУ.</li> </ul>	
<b>Захист***:</b>	<b>8</b>
здобувач вищої освіти не виявив знань за змістом навчальної дисципліни, не володіє вміннями застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач.	
***З обов'язковим повторним виконанням	

## Рекомендована література (основна, допоміжна)

### Основна література

- Плоский В. О., Гетун Г. В. Архітектура будівель та споруд. Книга 2. Житлові будинки: підручник. Київ: Вища школа, 2015. 617 с.  
– Режим доступу: <https://profbook.com.ua/arkhitektura-budivel-ta-sporud-zhitlovi-budinki.html>.
- Король В. П. Архітектурне проектування житла: навч. посібник. Київ: ФЕНІКС, 2006. 208 с. – Режим доступу: <https://studfile.net/preview/14998075/>.
- Котеньова З. І. Архітектура будівель і споруд: навчальний посібник. Харків: ХНАМГ, 2007. 170 с. – Режим доступу: <http://eprints.kname.edu.ua/21617/>.
- Романенко І. І. Архітектура будівель і споруд: конспект лекцій навчальної дисципліни. Харків: ХНАМГ, 2011. 167 с. – Режим доступу: <http://eprints.kname.edu.ua/21107/>.
- Рускевич М. Л., Ткач Д. І., Ткач М. М. Довідник з інженерно-будівельного креслення. Київ: Будівельник, 1997. 264 с.  
– Режим доступу: [http://bamper.info/309-ruskevic\\_nl\\_tkac\\_di\\_tkac\\_mn\\_spravocnik\\_po.html](http://bamper.info/309-ruskevic_nl_tkac_di_tkac_mn_spravocnik_po.html).
- ДБН В.2.2-15:2019. Державні будівельні норми України. Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. Київ: Мінрегіон України, 2019. 39 с.  
– Режим доступу: [https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/08/IB\\_8-19.pdf](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/08/IB_8-19.pdf).
- ДБН Б.2.2-12:2019. Державні будівельні норми України. Планування і забудова територій. Київ: Мінрегіон України, 2019. 184 с.  
– Режим доступу: [https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b\\_2\\_2\\_12/1-1-0-1802#load](https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b_2_2_12/1-1-0-1802#load).
- ДБН В.2.6-31:2021. Державні будівельні норми України. Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель. Київ: Мінбуд України, 2022. 26 с.  
– Режим доступу: [https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/DBN-V\\_2\\_6-31-2021.pdf](https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/DBN-V_2_6-31-2021.pdf).
- ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010. Національний стандарт України. Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія. Київ: Мінбуд України, 2011. 123 с.  
– Режим доступу: [http://uas.org.ua/wp-content/uploads/2019/01/dstu-n\\_b\\_v.1.1-27\\_2010.pdf](http://uas.org.ua/wp-content/uploads/2019/01/dstu-n_b_v.1.1-27_2010.pdf).
- ДСТУ 9191:2022. Теплоізоляція будівель. Метод вибору теплоізоляційного матеріалу для утеплення будівель. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2023. 60 с. – Режим доступу: <https://eurobud.ua/wp-content/uploads/2023/05/dstu-9191-2022-teploizolyacziya-budivel-metod-vyboru-teploizolyaczijnogo-materialu-dlya-uteplennya-budivel.pdf>.

### Методичне забезпечення

- Ромашко В. М., Ромашко-Майструк О. В. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Архітектура будівель і споруд» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» всіх форм навчання. Рівне: НУВГП, 2024. 46 с., шифр 03-07-107М / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ep3.nuwm.edu.ua/29224/>.
- Ромашко В. М., Ромашко-Майструк О. В. Методичні вказівки до курсового проектування з навчальної дисципліни «Архітектура будівель і споруд» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 192 – «Будівництво та цивільна інженерія» всіх форм навчання. **Частина 1.1.** Проектування фундаментів малоповерхових житлових будинків. Рівне: НУВГП, 2021. 32 с., шифр 03-07-100М / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/20759/>.

13. Ромашко В. М., Ромашко-Майструк О. В. Методичні вказівки до курсового проектування з навчальної дисципліни «Архітектура будівель і споруд» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 192 – «Будівництво та цивільна інженерія» всіх форм навчання. **Частина 2.1.** Основи проектування стін будівель і споруд. Рівне: НУВГП, 2022. 20 с., шифр 03-07-84М / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ep3.nuwm.edu.ua/23340/>.

14. Ромашко В. М., Ромашко-Майструк О. В. Методичні вказівки до курсового проектування з навчальної дисципліни «Архітектура будівель і споруд» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 192 – «Будівництво та цивільна інженерія» всіх форм навчання. **Частина 2.2.** Стіни будівель з деревини. Рівне: НУВГП, 2022. 25 с., шифр 03-07-86М / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ep3.nuwm.edu.ua/23341/>.

15. Ромашко В. М., Ромашко-Майструк О. В. Методичні вказівки до курсового проектування з навчальної дисципліни «Архітектура будівель і споруд» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 192 – «Будівництво та цивільна інженерія» всіх форм навчання. **Частина 2.3.** Стіни зі штучних та природних каменів. Рівне: НУВГП, 2022. 30 с., шифр 03-07-87М / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ep3.nuwm.edu.ua/23342/>.

16. Пугачов Є. В., Літницький С. І., Зданевич В. А., Кундрат Т. М. Методичні вказівки до курсового проектування на тему «Теплотехнічний розрахунок» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» денної форми навчання. Рівне: НУВГП, 2021. 64 с., шифр 03-07-81М / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/20764/>.

#### Допоміжна література

17. Бойко Х. С. Типи будинків та архітектурні конструкції: навч. посібник. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2012. 194 с.

– Режим доступу: [http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2020/Bojko\\_2015\\_204.pdf](http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2020/Bojko_2015_204.pdf)

18. Хазін В.І. Сільські житлові та громадські будівлі. Київ: Вища школа, 1995. 195 с.

19. Дехтярь С.Б. Архітектурні конструкції цивільних будівель. Київ: Будівельник, 1987. 222 с. – Режим доступу: <https://e.eruditor.link/file/922376/>.

20. Ромашко В. М. Влаштування мансардних поверхів за допомогою рамних систем із деревини при реконструкції житлових та громадських будинків. Реконструкція житла: Збірник наукових праць. Київ: Нора-прінт, 2005. Вип. 6. С. 238-243.

21. Romashko V. M. and Romashko O. V. Energy resource of reinforced concrete elements and structures for the deformation-force model of their deformation. *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 2019. Vol. 708.12068. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/708/1/012068>.

22. Пугачов Є. В., Літницький С. І., Дуніна А. П., Лисюк О. О. Аналіз об'ємно-планувального рішення, умов видимості та природної освітленості лекційної аудиторії № 453. *Вісник НУВГП: Технічні науки.* 2018. Вип. 1. С. 145-153. – Режим доступу: <https://scholar.google.com.ua/citations?user=KKf1adcAAAJ&hl=uk>

#### Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Верховна рада України. URL: <https://www.rada.gov.ua/>
2. Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua/>
3. Державний комітет статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
5. Обласна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Борисенка, 6). URL: <http://www.lib.rv.ua/>
6. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75). URL: <http://lib.nuwm.edu.ua/>

#### Поєднання навчання та досліджень

Студенти залучаються до розробки каталогу архітектурно-конструктивних вузлів житлових будівель.

Студенти мають можливість додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до написання та опублікування наукових статей за тематиками курсу.

Додаткові бали з навчальної дисципліни здобувачам можуть бути зараховані за участь в конференціях, круглих столах та семінарах, також за публікацію статей або тез доповідей за відповідною тематикою.

В освітньому процесі використовуються наукові досягнення викладачів курсу, що опубліковані в їх наукових працях:

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=UUfQuxAAAAAJ&hl=uk>;

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=qpTi FEAAAAAJ&hl=uk>;

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=KKf1adcAAAAAJ&hl=uk&oi=sra>.

## ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

### Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Аналітичні навички; технічна грамотність та уміння працювати з технічною літературою; бажання постійно навчатись, освоювати нові технології, виробляти потребу в отриманні нових знань; здатність комунікувати, зрозуміло та аргументовано доносити свою точку зору; уміння працювати в команді на спільний результат; уміння планувати робочий час для виконання самостійної роботи та пошуку необхідної інформації.

### Дедлайни та перескладання

Завдання на курсовий проект (роботу) видає викладач навчальної дисципліни. Кінцевим терміном здачі курсового проекту (роботи) є останній робочий день навчального семестру до початку екзаменаційної сесії. При порушенні термінів здачі кількість балів за індивідуальне завдання знижується на 10%.

Порядок повторного проходження контрольних заходів у НУВГП врегульовано «Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти»: <https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>.

Усі перездачі проходять за погодженням з директором ННІ.

У випадку отримання незадовільної оцінки, здобувач направляється на комісію з перездачі дисципліни, яка формується деканатом ННІ. Після трьох невдалих спроб здачі семестрового підсумкового контролю з навчальної дисципліни вважається, що здобувач має академічну заборгованість. Рішення про повторне вивчення навчальної дисципліни або відрахування здобувача приймає ректор на підставі звернення директора ННІ, як це передбачено «Порядком ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП»: <https://ep3.nuwm.edu.ua/25072/>.

У випадку нездачі підсумкового контролю через хворобу чи з інших поважних причин, здобувач має написати заяву на ім'я директора ННІ для зміни строків сесії.

### Неформальна та інформальна освіта

Студенти мають право на перезарахування результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним положенням <https://nuwm.edu.ua/struktturnipidrozdi/centr-neformaljnoji-osviti/dokumenty>.

Здобувачі можуть пройти відкриті онлайн курси, близькі за темою до даної навчальної дисципліни, таких платформ як Coursera, Prometheus, edEx, edEra, VUMOnline, FutureLearn тощо. Знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, повинні мати зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни/освітньої програми та бути перевірені в підсумковому оцінюванні.

## **Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання**

Під час засвоєння теми 6 «Об'ємно-планувальні рішення житлових будинків» здобувачі вищої освіти знайомляться з напрацюваннями ПП «Рівнеінжиніринг» (директор Дідула І.С.), що стосуються виконання відповідних проектних робіт.

## **Правила академічної доброчесності**

Перед початком курсу кожен студент має ознайомитися з «Кодексом честі» <https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj> та прийняти його умови.

За списування під час проведення модульного контролю студент позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість. За списування під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності.

Здобувачі освіти не можуть копіювати виконані завдання в інших студентів, ділитися виконаними завданнями з іншими студентами і мають дотримуватися «Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП» <https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>. У випадку плагіату при виконанні завдання здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно з новими вихідними даними.

Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП <https://nuwm.edu.ua/sp>.

## **Вимоги до відвідування**

Не дозволяється пропускати аудиторні заняття без поважних причин, здобувачі вищої освіти зобов'язані відвідувати усі лекційні та практичні заняття з навчальної дисципліни згідно розкладу <http://desk.nuwm.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi>.

Здобувач має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>. За об'єктивних причин пропуску занять, необхідно самостійно відпрацювати пропущений матеріал і захистити його. Допускається у порядку, встановленому НУВГП, вільне відвідування студентами навчальних занять відповідно до Порядку про вільне відвідування студентами навчальних занять в НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>. Відвідування студентами консультацій з навчальної дисципліни не є обов'язковим.

У випадку відсутності з поважних причин (індивідуальний план, лікарняний, мобільність тощо) здобувач самостійно опрацьовує теоретичний матеріал і виконує завдання з відповідної практичної підготовки.

Вихідні дані, зміст, вимоги щодо оформлення, зразки оформлення індивідуальних завдань (курсowego проекту) розміщено на навчальній платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=7213>.

Файл (файли) із виконаними індивідуальними завданнями здобувач прикріплює до відповідних завдань на платформі Moodle. Захист роботи відбувається під час аудиторного заняття, консультації або онлайн у відеорежимі.

На лекціях і практичних заняттях студенти можуть використовувати свої ноутбуки, планшети чи смартфони для роботи.

## **Правила отримання зворотної інформації про дисципліну**

Після кожного навчального заняття студенти можуть надати зворотній зв'язок в довільній формі, розміщуючи її після кожної теми на сторінці дисципліни на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=7213>.

Після завершення вивчення курсу студенти проходять самооцінювання набутих компетентностей у процесі вивчення курсу та обговорюють результати на останньому занятті.

Щосеместрово студенти заохочуються пройти онлайн опитування стосовно якості викладання та навчання викладачем даного курсу та стосовно якості освітнього процесу в НУВГП.

За результатами анкетування студентів викладачі можуть покращити якість навчання та викладання за даною та іншими навчальними дисциплінами.

Порядок опитування, зміст анкет та результати анкетування здобувачів минулих років та семестрів завантажені на сторінці "ЯКІСТЬ ОСВІТИ": <https://nuwm.edu.ua/sp/opituvannja#238>-<https://nuwm.edu.ua/sp/opituvannja>.

### **Оновлення**

Зміни до силябусу навчальної дисципліни можуть вноситись за ініціативою викладача (лектора) та за результатами зворотного зв'язку у порядку, визначеному нормативними документами НУВГП.

### **Навчання осіб з інвалідністю**

Організація навчання людей з інвалідністю проводиться за дотриманням вимог нормативних документів, розроблених в НУВГП: <http://nuwm.edu.ua/sp/dlja-osib-z-invalidnistju>.

При цьому враховуються прохання здобувачів вищої освіти з особливими потребами в організації навчання.

### **Академічна мобільність. Інтернаціоналізація**

Міжнародні та вітчизняні інформаційні пошукові системи, які можуть використовувати здобувачі вищої освіти для вивчення даної дисципліни:

- **Google Scholar:** <https://scholar.google.com/>;
- **Elsevier/ Sciencedirect:** <https://www.elsevier.com/>; <https://www.sciencedirect.com/>;
- **ResearchGate:** <https://www.researchgate.net/>;
- **Google Академія - Google Scholar:** <https://scholar.google.com.ua/schhp?hl=uk>.

Лектор

Ромашко Василь Миколайович, д.т.н., професор



Автор  
Завідувач кафедри

Василь РОМАШКО

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА





документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №316  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП):  
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100