

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Київський національний університет будівництва та архітектури

Архітектура будівель і планування міст

Програма та методичні вказівки
до самостійного вивчення дисципліни
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності G 19 «Будівництво та цивільна інженерія»
спеціалізації ОПП «Промислове та цивільне будівництво»
заочної форми навчання

Київ 2026

УДК 504

A87

Укладачі: В. О. Плоский, д-р техн. наук, професор,
Г. В. Гетун, канд. техн. наук, професор,
В. І. Заприво́да, канд. техн. наук, доцент

Рецензент В. Л. Мартинов, д-р техн. наук, професор

Відповідальний за випуск В. О. Плоский, д-р техн. наук, професор

*Затверджено на засіданні кафедри архітектурних
конструкцій, протокол № 5 від 27 березня, 2025 року.*

В авторській редакції

Архітектура будівель і планування міст [електронний ресурс] :
A87 програма та методичні вказівки до самостійного вивчення дисципліни
/уклад.: В. О. Плоский, Г. В. Гетун, В. І. Заприво́да. – Київ : КНУБА,
2026. – 31 с.

Містять програму розроблену з урахуванням «Робочої програми» дисципліни «Архітектура будівель і планування міст», розглянутої і затвердженої на засіданні кафедри архітектурних конструкцій і методичні вказівки до вивчення дисципліни.

Призначено для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності G 19 «Будівництво та цивільна інженерія», спеціалізації ОПП «Промислове та цивільне будівництво» заочної форми навчання.

© КНУБА, 2026

ЗАГАЛЬНІ ПОЛЛОЖЕННЯ

Мета освітньої компоненти – надати здобувачам теоретичні та практичні знання щодо особливостей архітектурно-будівельної структури будівель, у яких поєднується зв'язок функціональних, об'ємно-планувальних, конструктивних і естетичних вимог архітектури з технологією будівництва.

Завдання освітньої компоненти – підготувати випускників, рівень професійних знань яких відповідає сучасним вимогам практичної діяльності кваліфікованого фахівця.

Освітня компонента «Архітектура будівель та планування міст» викладається на базі знань з дисциплін: «Нарисна геометрія та машинна графіка» і «Опір матеріалів».

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен **знати:**

- загальні відомості про функціональне призначення будівель та особливості їх об'ємно-планувальних рішень;
- вимоги до будівель та правила модульної координації їх об'ємно-планувальних параметрів;
- сучасні тенденції у розробці та удосконаленні будівельних і конструктивних систем будівель та їх конструктивних елементів;
- загальні поняття про структуру міста та функціональне зонування його елементів;
- історію світової архітектури та будівництва.

вміти:

- самостійно працювати з навчальною літературою та нормативними і довідковими документами щодо проектування будівель;
- обґрунтовано обирати раціональні конструктивні та будівельні системи будівель;
- розробляти варіанти конструктивних рішень житлових будинків і нежитлових будівель і порівнювати їх за певними критеріями раціональності та економічності;
- вибирати необхідні несучі та огорожувальні конструкції будівель;
- розробляти архітектурно-конструктивні рішення будівель та виконувати їхні архітектурно-будівельні креслення з дотриманням вимог ДСТУ;

- розробляти об'ємно-планувальні та конструктивні рішення одноквартирних житлових будинків і каркасно-панельних промислових будівель з використанням сучасних конструкцій.

Електронне навчально-методичне забезпечення дисципліни розміщено на Освітньому сайті КНУБА (<https://org.knuba.edu.ua/>)

ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Модуль 1. ОСНОВИ ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬ. ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНІ ТА КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ ОДНОКВАРТИРНИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ. ІСТОРІЯ СВІТОВОЇ АРХІТЕКТУРИ ТА БУДІВНИЦТВА (3-й семестр)

Змістовий модуль ЗМ1. Основи проєктування будівель

Лекція 1. Класифікація будівель. Будівельні конструкції. Класифікація будівельних і конструктивних систем будівель
[1, с. 7-29], [4, с. 11-90] .

Контрольні питання

- 1. Класифікація будівель.*
- 2. Будівельні конструкції.*
- 3. Дати визначення традиційній і індустріальній системам.*
- 4. Привести приклад основних конструктивних систем.*

Лекція 2. Основні вимоги до будівель та їх конструкцій. Навантаження та впливи на будівлі та споруди. Деформаційні шви. Запобігання небезпекам. Класи наслідків (відповідальності) будівель. Нормативно-технічні основи архітектурно-будівельного проєктування. Будівельні норми та документи у галузі будівництва. Модульна координація розмірів у будівництві
[1, с. 29-50], [1, 50 -105, 1,с.105 -120], [4, с. 90-129, 129-147, 147-173] .

Контрольні питання

- 1. Функціональні вимоги.*
- 2. Вимоги надійності та конструктивної безпеки.*
- 3. Вимоги пожежної безпеки*

4. Санітарно-технічні, природно-кліматичні умови місцевості будівництва, економічні вимоги.

5. Вимоги необхідного рівня санітарно-гігієнічних якостей і збереження енергії, архітектурно-художні вимоги, екологічні вимоги.

6. Силові та несилкові навантаження.

7. Деформації та види деформацій.

8. Граничні стани. Поділ на групи. Розрахунок за граничними станами першої та другої групи.

9. Деформаційні шви.

10. Запобігання небезпекам. Класи наслідків (відповідальності) будівель.

11. Склад і порядок розроблення проєктної документації для будівництва.

12. Правила виконання архітектурно-будівельних креслень.

13. Визначення складових модульної просторової системи.

14. Типізація, стандартизація, уніфікація та сертифікація у будівництві.

Змістовий модуль ЗМ2. Конструктивні рішення одноквартирних житлових будинків

Лекція 3. Основи і фундаменти будівель. Ґрунтові основи. Конструктивні рішення фундаментів. Облаштування та ізоляція підземної частини фундаментів

[5, с. 149-218], [4, с. 229-323] .

Контрольні питання

1. Природні основи, деформації ґрунтів, вимоги до ґрунтів основи.
2. Штучні основи.
3. Фундаменти, впливи на фундаменти та вимоги до них.
4. Класифікація основ і фундаментів за принципом проєктування.
5. Визначення глибини залягання фундаментів.
6. Стрічкові фундаменти.
7. Гідроізоляція та теплоізоляція підземної частини будівель.

Практичне заняття 1. Підбір конструкції фундаментів, їх матеріалу та визначення глибини закладання фундаментів

Лекція 4. Зовнішні та внутрішні стіни будівель: класифікація, вимоги. Основи теплотехнічного розрахунку. Стіни муровані з каменю або цегли. Деталі кам'яних стін. Стіни з дерева: рублені з колод, брущаті, каркасні, щитові, панельні

[5, с. 372-403 , 5, 429-440], [4, с. 354- 420].

Контрольні питання

1. Конструкції зовнішніх стін з фасадною теплоізоляцією та опорядженням штукатуркою.
2. Конструкції зовнішніх тришарових кам'яних стін.
6. Кам'яна кладка та правила її перевязки.
7. Деталі кам'яних стін.
8. Конструктивні рішення одноквартирних житлових будинків з кам'яними стінами.
9. Стіни рублені з колод і брусів.
10. Дерев'яні каркасні будинки.

Практичне заняття 2. Підбір конструкції зовнішніх стін. Теплотехнічний розрахунок багатошарової зовнішньої стіни, їх матеріалу, визначення товщини утеплювача

Лекція 5. Переkritтя та підлоги будівель: класифікація, вимоги. Балочні переkritтя. Конструктивні рішення сходів. Вікна і двері будівель. Покриття будівель. Основні форми, елементи, конструкції та матеріали похилих покриттів. Конструктивні рішення кров'яних систем. Покрівлі

[5, с. 403-407, 407-440, 521-555, 565-590, 598-609, 610-648, 657-673], [4, с. 653- 681, 708-739, 786-833].

Контрольні питання

1. Міжповерхові та горищні переkritтя по дерев'яних балках.
2. Переkritтя по металевих балках.
3. Переkritтя по залізобетонних балках.
4. Підлоги з суцільними покриттями.
5. Сходи із збірних залізобетонних маршів і монолітного залізобетону.
6. Покриття малоповерхових житлових будинків.

7. Види похилих покриттів.
8. Елементи похилих покриттів.
9. Конструктивні рішення похилих покриттів.
10. Приставні крокви похилих покриттів.
11. Висячі крокви або кроквяні ферми похилих покриттів.
12. Мансардні покриття житлових будинків.

Практичне заняття 3. Підбір конструкцій підлоги.

Практичне заняття 4. Підбір конструкцій кроквяної системи та матеріалу покрівлі.

Практичне заняття 5. Підбір конструкції вікон та дверей. Розрахунок висоти і ширині вікон та дверей.

Змістовний модуль ЗМЗ. Історія світової архітектури та будівництва.

(для самостійного вивчення)

Лекція 1. Історія архітектури і будівництва найдавніших часів. Архітектура Стародавнього Єгипту, Близького Сходу, Егейського світу (Троянського періоду, о. Кріт, Мікенського періоду). Архітектура і будівництво Античного світу: Стародавньої Греції та Стародавнього Риму

[6, с. 92-127, с. 126-168, 6, с.7-26 , 27-61 , 62-92].

Контрольні питання

1. Типи будівель неолітичного періоду. Кам'яні та дерев'яні укріплення.
2. Будівельні підходи і конструкції. Стояково-балочна система і єгипетський ордер.
3. Стильові особливості, будівлі та архітектурні комплекси

Лекція 2. Архітектура і будівництво епохи феодалізму: Візантії, європейського середньовіччя – ранньосередньовічного (6...9 ст.), романського (10...13 ст.), готичного (13...15 ст.). Архітектура і будівництво періодів Відродження

(15...16 ст.) та бароко (16...18 ст.).[6, с. 272-297 , с. 298-339 . 6, с. 179-210, с. 202-234, с. 235-271].

Контрольні питання

1. Будівельні підходи і конструкції. Тектоніка. Хрестово-купольна система храмів.
2. Будівлі і архітектурні комплекси. Містобудування.
3. Теоретичні джерела, будівельні підходи і конструкції, ордерні композиції.
4. Розвиток інженерних будівель і конструкцій, будівлі і архітектурні ансамблі.

Лекція 3. Архітектура і будівництво періодів класицизму (18...19 ст.) та капіталізму (друга половина 19 ... початок 20 ст.). Архітектура і будівництво 20-го сторіччя. Конструктивізм. Європейський функціоналізм 1920-х...1940-х років. Розвиток будівельної техніки. Архітектурні стилі: бруталізм, хай-тек, структуралізм, деконструктивізм, мінімалізм

[6, с. 425-473, 490-521, 523-666 . 6, с. 340-370, 371-387, 388-424].

Контрольні питання:

1. Будівлі, ансамблі, містобудування.
2. Архітектура еkleктики.
3. Розширення технологій будівель і споруд, розвиток конструкцій.
4. Сільові особливості архітектури другої половини 19-20 ст.
5. Нові конструктивні системи і методи будівництва.
7. Сільові особливості архітектури другої половини 20 ст.
8. Передумови і характер архітектурної діяльності, розвиток будівельної техніки и науки.
9. Сільові особливості архітектури 1970 – 2015 років: бруталізм, хай – тек, структуралізм, де конструктивізм, мінімалізм.

Модуль 2. ОДНОКВАРТИРНИЙ ЖИТЛОВИЙ БУДИНОК (КУРСОВА РОБОТА)

Змістовий модуль ЗМ 4. Двоповерховий житловий будинок з дрібнорозмірних конструкцій

1. Об'ємно-планувальні рішення двоповерхових житлових будинків. Графічне програмне забезпечення та його застосування при виконанні роботи.

2. Розробка креслень плану на позначці 0,000 і +3,000 в М 1:100.
3. Розробка креслень плану підвалу і фундаментів в М 1:100.
4. Розробка креслень міжповерхового балочного перекриття в М 1:100.
5. Розробка креслень плану покриття в М 1:100.
6. Розробка креслень поперечного розрізу будинку в М 1:50.
7. Розробка креслення поздовжнього розрізу будинку в М 1:100.
8. Розробка креслень розрізу по зовнішній несучій стіні в М 1:20.
9. Розробка креслень головного і бокового фасаду будинку в М 1:100.
10. Розробка креслень 5,6 вузлів в М 1:5 чи 1:10.
12. Оформлення креслень будинку на листах. Складання пояснювальної записки.

**Модуль 3. НЕЖИТЛОВІ БУДІВЛІ.
ОСНОВИ ПЛАНУВАННЯ МІСТ
(4-й семестр)**

Змістовий модуль ЗМ5. Одноповерхові промислові будівлі

Лекція 1. Типологія промислових будівель. Основні вимоги до промислових будівель (функціональні, технічні, технологічні, санітарно-технічні, архітектурно – художні). Підйомно-транспортне обладнання. Силкові впливи підйомно-транспортного обладнання на каркас будівлі

[3, с. 7-80, 99-229, 80-99, 325-330], [2, с. 9-107, 274-282].

Контрольні питання

1. Класифікація промислових будівель.
2. Функціональні, технічні, екологічні вимоги до промислових будівель.
3. Аерація і вентиляція промислових будівель.
4. Освітлення приміщень промислових будівель. Принципи визначення коефіцієнта природного освітлення.
5. Види підйомно-транспортного обладнання промислових будівель та їх впливи на несучі конструкції каркаса.
6. Завдання реконструкції та перепрофілювання існуючих промислових будівель і окремих цехів.

Лекція 2. Модульна система в промисловому будівництві. Уніфікація розмірів прогонів, кроків колон, висот. Об'ємно-планувальні рішення промислових будівель: прив'язка колон до координаційних осей

[3, с. 229-304], [4, с. 151-171], [2, 164-175, 233-274].

Контрольні питання

1. Модульна система координації розмірів в промисловому будівництві.

2. Система координаційних осей та прив'язка до них колон, центральна прив'язка, «нульова» прив'язка, «матеріальна» прив'язка;

3. Прив'язка колон до осей при паралельних та перпендикулярних прогонах.

Практичне заняття 1. Варіанти прив'язка колон до осей. Прив'язка колон до осей біля температурних та деформаційних швів

Лекція 3. Несучі залізобетонні та сталеві конструкції одноповерхових каркасних промислових будівель: фундаменти, колони, підкранові балки. Кроквяні та підкроквяні балки і ферми. Вертикальні та горизонтальні в'язі між колонами і конструкціями покриття. Конструкції ліхтарів. Огороджувальні конструкції промислових будівель: покриття, покрівлі, зовнішні стіни, вікна

[3, с. 322-346, 346-407, 448-453, 453-508], [2, с. 297-396].

Контрольні питання

1. Фундаменти під залізобетонні колони.

2. Стовпові фундаменти пенькового типу під сталеві колони.

3. Фундаментні балки їх види. Маркування.

4. Залізобетонні колони їх номенклатура, маркування.

5. Сталеві колони одноповерхових промислових будівель.

6. Сталеві та залізобетонні підкранові балки.

8. Залізобетонні кроквяні та підкроквяні балки та ферми.

9. Сталеві кроквяні та підкроквяні балки, ферми.

11. Вертикальні в'язі при залізобетонних колонах каркасу.

12. Вертикальні в'язі при сталевих колонах каркасу.

13. Горизонтальні в'язі в конструкціях покриття.

14. *Вимоги до стін. Стіни із залізобетонних навісних панелей.*
15. *Навісні стіни із сандвіч панелей.*
16. *Вимоги до вікон. Вікна з металевими, дерев'яними і металопластиковими рамами.*
17. *Вимоги до покриття. Конструкції покриттів без прогонних і по прогонах.*
18. *Покрівлі промислових будівель. Водовідведення з покрівель.*
19. *Призначення та типи світлових ліхтарів. Вибір типів і розмірів світлових ліхтарів.*
20. *Конструкція світлових ліхтарів.*

Практичне заняття 2. Підбір конструкції фундаментів, їх матеріалу та визначення глибини закладання фундаментів.

Практичне заняття 3. Підбір зовнішніх та внутрішніх колон, підкранових балок. Вибір балок чи ферм перекриття. Вибір конструкції покрівлі та зовнішніх стін. Визначення вертикальних та горизонтальних в'язів.

Практичне заняття 4. Вертикальні та горизонтальні в'язі між колонами і конструкціями покриття. Конструкції ліхтарів. Вибір огорожувальних конструкцій промислових будівель: покриття, покрівлі, зовнішні стіни, вікна.

Змістовний модуль ЗМб. Багатоповерхові промислові і не промислові будівлі

Лекція 4. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення адміністративно-побутових будівель. Багатоповерхові каркасні промислові будівлі з рамними і рамно-в'язевими конструктивними схемами. Конструкції великопрогонових покриттів будівель: площинних розпірних, просторових безрозпірних і розпірних. Висотні будівлі із стовбурами жорсткості та оболонкової конструктивної системи

[2, с. 184-196, 196-223, 422-663] , [4, с. 593-650].

Контрольні питання

1. *Склад та розрахунок побутових приміщень.*
2. *Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення каркасних адміністративно-побутових будівель.*

3. Особливості розміщення висотних будівель в існуючій забудові.
4. Монолітні безбалочні перекриття висотних будівель.
5. Конструктивні рішення фундаментів.
6. Вертикальні конструкції каркасно-монолітних будівель.
7. Огороджувальні конструкції каркасно-монолітних будівель.

Змістовний модуль ЗМ7. Основи планування міст

Лекція 15. Планувальна структура міста, її типи та елементи. Функціональне зонування міста. Функціонально-планувальна організація сельбищної зони. Засоби планувальної організації житлових районів, мікрорайонів, кварталів. Транспортна інфраструктура міста. Класифікація міських вулиць і доріг. Червоні лінії забудови. Профілі та ширина вулиць. Гаражі та стоянки. Пішохідний і велосипедний рух у місті.

Контрольні питання

1. Що входить у планувальну структуру міста?
2. Що входить до сельбищних територій? Їх розміщення в системі міста.
3. Промислові та комунально-складські зони. Їх розміщення в системі міста. Що входить у ці зони?
4. Навести приклади профілю вулиць та їх ширина. Від чого залежить профіль вулиці?

Змістовний модуль ЗМ8. Історія архітектури та будівництва України

(для самостійного вивчення)

Лекція 1. Архітектура і будівництво України періоду Київської Русі. Фортифікаційні споруди України. 14...початку 17 ст.

[10. с. 673 – 716].

Контрольні питання

1. Київська Русь 9...13 ст. Житлові будинки цих часів.
2. Перші муровані культові споруди. Десятинна церква, Софіївський собор, Золоті ворота.

3. Навести приклад мурованих будівель Київської Русі останньої чверті 12 ст.

4. Оборонне будівництво 13...15 ст. Містобудування, планування населених пунктів. Фортеці, кам'яні замки.

5. Монастирі – фортеці, культові споруди, житлове будівництво 15 ст.

6. Період ренесансу 15...17 ст. Привести приклад деяких споруд.

7. Народна дерев'яна архітектура. Житлові будинки, культові споруди.

Лекція 2. Архітектура і будівництво України періоду бароко і класицизму 17...18 ст. Дерев'яні храми

[10. с. 717 – 740].

Контрольні питання

1. Підґрунтя для виникнення українського бароко. Реконструкція храмів, споруджених за часів Київської Русі.

2. Будівельна діяльність гетьмана Мазепи (період мазепинського бароко (1670 -1730 рр.)

3. Архітектура пізнього бароко. Житлове будівництво та інші споруди пізнього бароко.

4. Архітектура класицизму.

Лекція 3. Архітектура і будівництво України періоду 19... початку 20 ст. Історичні стилі, еkleктика, модерн

[10. с. 741 – 764].

Контрольні питання

1. Виникнення класицизму – одного з історичних стилів. Навести приклади будівель. Що є тотожним для будівель класицизму.

2. Друга половина 19 ст. - розвиток капіталізму – виникнення стилю еkleктика.

3. Початок 20 ст. – виникнення стилю модерн. Декоративний, раціоналістичний, класицизований модерн. Будівлі стилю модерн зведені в Україні.

Лекція 4. Архітектура і будівництво України періоду 20 ... 21 ст. Конструктивізм, функціоналізм, бруталізм, хай-тек, постмодернізм, деконструктивізм, мінімалізм
[10. с. 764 – 804].

Контрольні питання

- 1. Архітектура конструктивізму 1920 ... 1934 рр. Приклади будівель цих років.*
- 2. 1930...1950 рр. – стиль функціоналізму в Україні. Назвати приклади будівель.*
- 3. Друга хвиля функціоналізму (інтернаціональний стиль 1950...1960 рр. і поступовий перехід до структуралізму і постмодернізму.*
- 4. Бруталізм та хай-тек в архітектурі України.*

**Модуль 4. ПРОМИСЛОВА БУДІВЛЯ (КУРСОВА РОБОТА)
(4-й семестр)**

Змістовий модуль ЗМ9. Одноповерхова промислова та прибудована адміністративно-побутова будівлі

1. Об'ємно-планувальні рішення промислової будівлі. Графічне програмне забезпечення та його застосування при виконанні роботи.
2. Розробка креслень планів будівлі на позначці 0,000.
3. Розробка креслень фундаментів.
4. Розробка креслень плану конструкцій покриття.
5. Розробка креслень поперечного розрізу 2-2.
6. Розробка повздовжнього розрізу промислової будівлі 1-1.
7. Розробка креслень по зовнішній стіні 3-3.
8. Розробка креслень фасаду та конструктивних вузлів.
9. Конструктивні рішення адміністративно-побутової будівлі.
10. Оформлення креслень будівлі на листах і складання пояснювальної записки.

ПЕРЕЛІК РИСУНКІВ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

- 1..Рисунки з [1] 1.22, 1.54, 2.18, 2.19.
2. Рисунки з [5] 2.2, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 2.17; 2.18, 2.65, 4.16, 4.17, 4.18, 4.19, 4.24, 4.43, 4.44, 4.45, 4.52, 4.53, 4.54, 4.55, 4.56.
3. Рисунки з [3] 3.33, 3.34, 3.35, 3.36, 3.40, 3.41, 4.19, 4.30, 4.136

ТЕМИ РЕФЕРАТІВ

З ІСТОРІЇ СВІТОВОЇ АРХІТЕКТУРИ ТА БУДІВНИЦТВА

1. Архітектура Стародавнього Єгипту.
2. Архітектура Стародавньої Греції.
3. Архітектура Стародавнього Риму.
4. Архітектура Візантії.
5. Романська архітектура.
6. Готична архітектура.
7. Архітектура італійського Відродження.
8. Архітектура бароко.
9. Архітектура класицизму.
10. Архітектура Західної Європи і Америки другої половини ХІХ-початку ХХ ст.
11. Архітектура Західної Європи і Америки першої половини ХХ ст.
12. Архітектура другої половини 30-х років першої половини 50-х
13. Архітектура 20-х - першої половини 30-х років.
14. Архітектура другої половини ХХ ст.
15. Архітектура Києва 50-90 років.
16. Творчість Корбюз'є.
17. Творчість Міс ван дер Рос.
18. Творчість архітектора Райта.
19. Творчість Нерві.
20. Творчість Кендзо Танге.

ТЕМА РЕФЕРАТІВ

З ІСТОРІЇ АРХІТЕКТУРИ ТА БУДІВНИЦТВА УКРАЇНИ

1. Архітектура Київської Русі.
2. Час оборонного будівництва і готичної архітектури України 3 –15 ст.
3. Архітектура ХІV-ХVІ ст.
4. Українське народне житло.
5. Фортеці та замки України.
6. Архітектура України другої половини ХІХ - початку ХХ ст.
7. Архітектура України другої половини ХІХ ст.
8. Архітектура другої половини 30-х років -першої половини 50- х.
9. Архітектура Києва 50 -90 рр.

10. Творчість В.Городецького.
11. Творчість З.Заболотного.
12. Творчість П.Альошина
13. Творчість А. Добровольського

Примітка. Студент-заочник має узгодити тему реферату, яку він обрав з викладачем.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Архітектура будівель і планування міст» викладається для бакалаврів спеціальності G 19 «Будівництво та цивільна інженерія» спеціалізації «Промислове і цивільне будівництво» протягом третього і четвертого семестрів і вміщує по два модулі разом із двома курсовими роботами на кожен семестр.

Лекційний курс дисципліни складається з 3-х змістовних модулів, які включають лекції з теоретичного матеріалу у 3 семестрі і 4-х змістовних модулів у 4 семестрі. При самостійному вивченні дисципліни студенти повинні конспектувати програмний матеріал беручи за основу контрольні питання до кожної лекції. За самостійне конспектування лекцій студенту нараховуються три – чотири бали. Крім того студенти повинні самостійно вивчити матеріал по історії світової архітектури та будівництву і історії архітектури і будівництву України. Результатом вивчення цього матеріалу повинен бути реферат. Реферат виконується на тему запропоновану у методиці, чи на тему вибрану студентом самостійно і погоджену з викладачем. Об'єм реферату складає 12-15 машинописних аркушів формату А4 тексту і 3-5 малюнків, схем або фотографій. За написання реферату студенту виставляється 6 балів.

Практичні заняття дисципліни призначаються для ознайомлення студентів на конкретних прикладах з методикою архітектурно-конструктивного проектування житлових одноквартирних двоповерхових будинків з використанням дрібнорозмірних конструкцій та промислових будівель з металевими і залізобетонними каркасами. На практичних заняттях розглядають питання підбору варіантів фундаментів, стін,

конструктивних елементів перекриття, визначення розмірів прогонів, висоти та кроку колон тощо. По результатах практичних занять і самостійних напрацювань студент виконує малюнки, які рекомендовані у методичці. Малюнки виконуються на аркушах формату А4 і підшиваються у альбом. З виконані малюнки студенту зараховується 4 бали.

На основі опрацювання матеріалу лекцій та наробок практичних занять студенти самостійно та під контролем викладача виконують за індивідуальними завданнями дві курсові роботи. У третьому семестрі курсову роботу: «Одноквартирний двоповерховий будинок з дрібнорозмірних конструкцій» і у 4 семестрі курсову роботу: «Одноповерхова промислова будівля з металевим та залізобетонним каркасом».

Курсове проєктування здійснюється з використанням теоретичного матеріалу лекцій та наробок практичних занять, на яких вирішуються загальні питання архітектурно-конструктивної розробки складових частин і конструкцій будівель. Особливості курсового проєктування викладені у методичних вказівках до розробки курсової роботи: «Одноквартирний двоповерховий будинок з дрібнорозмірних конструкцій» та в методичних вказівках до розробки курсової роботи: «Одноповерхова промислова будівля з металевим та залізобетонним каркасом».

Індивідуальна робота студента під керівництвом викладача проводиться з питань, які виникають при опрацюванні студентом матеріалу лекцій, практичних занять та виконання курсових проєктів згідно встановленого деканатом розкладу.

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТА

Передбачає роботу над навчальною літературою, розробку та виконання ескізних і чистових креслень з архітектурно-конструктивного рішення курсових робіт та складання до них пояснювальних записок.

Більшу частину матеріалу студенти вивчають самостійно, працюючи з підручниками і навчальними посібниками. Самостійне вивчення – це складання конспекту основних положень кожного розділу дисципліни та виконання необхідних малюнків, схем, креслень. У конспекті рекомендується записувати тільки основні положення в їх логічній послідовності.

Рисунки, виконуються рекомендовані у методичці або самостійно згідно лекційної тематики. Їх необхідно виконувати в альбомі на цупкому папері з обов'язковим дотриманням співвідношень, елементів, при цьому використовувати копіювальний папір, кальку чи копіювальну техніку не дозволяється. Виконуючи малюнки з підручників, допускається їх спрощення, без зміни змісту зображення.

Виконання архітектурно – будівельного розділу двох курсових робіт по тематиці малоповерхового будівництва з дрібнорозмірних конструкцій та тематиці нежитлових будівель повинно розвинути навички будівельного проектування, а також закріпити знання, які були отримані під час прослуховування лекцій і опрацювання підручників. Тому до початку виконання креслень необхідно ознайомитися з відповідними розділами підручників, альбомами конструктивних вирішень, каталогами будівельних виробів і деталей, правилами і нормами проектування. Крім того, необхідно розглянути умови проектування, які викладені в завданні, і виконати необхідні розрахунки. Виконанню креслень повинна передувати розробка ескізів і затвердження їх керівником проекту. Тільки після виправлення всіх зауважень керівника робота допускається до захисту. На захист, який відбувається в період екзаменаційної сесії, необхідно подати закінчені й оформлені креслення, зброшуровані ескізи, розрахунки і пояснювальну записку.

РОЗПОДІЛ ГОДИН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧ **Семестр 3-й (заочна форма)**

| № | Зміст роботи | |
|-----|---|----|
| С-1 | - Детальне ознайомлення студента з виданим йому завданням до курсової роботи «двоповерхового житлового будинку з дрібнорозмірних конструкцій» Закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування, виконання рисунків. | 5 |
| С-2 | - З метою підготовки до виконання індивідуального завдання (курсної роботи) – самостійне ознайомлення студента з навчальними та нормативними матеріалами, наведеними в підручниках, в навчально-методичній та довідниковій літературі з питань проектування житлових будівель. - Закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування, виконання рисунків. | 10 |

| | | |
|--|--|----|
| С-3 | - Розробка ескізних та чистових креслень типового планів першого та другого поверхів одноквартирного житлового будинку на відмітках 0,000 та +3,000 в М 1:100. - закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування, виконання рисунків. | 10 |
| С-4 | - Розробка ескізних та чистових креслень планів фундаментів, міжповерхового перекриття та покриття до курсового проєкту одноквартирного двоповерхового житлового будинку з дрібнорозмірних конструкцій. - Закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування, виконання рисунків. | 10 |
| С-5 | - Розробка ескізних та чистових креслень поперечного розрізу одноквартирного двоповерхового житлового будинку з дрібнорозмірних конструкцій житлового в М 1:50. - Закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування, виконання рисунків. | 13 |
| С - 6 | - Розробка ескізного та чистового креслень повздовжнього розрізу одноквартирного двоповерхового житлового будинку з дрібнорозмірних конструкцій в М 1:100 - Закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування, виконання рисунків. | 12 |
| С-7 | - Розробка головного і бокового фасадів одноквартирного двоповерхового житлового будинку з дрібнорозмірних конструкцій в М 1:100, розрізу по зовнішній стіні, та конструктивних вузлів. | 15 |
| С - 8 | - Завершення оформлення студентом курсової роботи та представлення її викладачеві на захист та підсумкову оцінку. - Підготовка з теоретичного матеріалу лекцій до виконання письмової контрольної роботи з підсумкового контролю. | 10 |
| Разом | | 85 |
| В тому числі: - на виконання курсової роботи | | 40 |
| - На закріплення теоретичного матеріалу лекцій | | /4 |
| | | 5 |

РОЗПОДІЛ ГОДИН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧ
Семестр 4-й (заочна форма)

| № | Зміст роботи | |
|-------|--|-----|
| С-1 | - Детальне ознайомлення студента з виданим йому завданням до курсової роботи «Одноповерхова промислова та прибудована адміністративно-побутова будівлі.» Закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування , виконання рисунків. | 4 |
| С-2 | - З метою підготовки до виконання індивідуального завдання- курсової роботи – самостійне ознайомлення студента з навчальними та нормативними матеріалами, наведеними в підручниках, в навчально-методичній та довідниковій літературі з питань проектування промислових будівель. - Закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування, виконання рисунків. | 8 |
| С-3 | - Розробка ескізних та чистових типового планів першого поверху промислової будівлі на відмітці 0.000. - закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування, виконання рисунків. | 8 |
| С-4 | - Розробка ескізних та чистових креслень планів фундаментів, перекриття та покриття до курсової роботи «Одноповерхова промислова та прибудована адміністративно-побутова будівлі.» - Закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування, виконання рисунків. | 10 |
| С-5 | - Розробка ескізних та чистових креслень повздовжнього розрізу промислової будівлі. - Закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування, виконання рисунків. | 10 |
| С - 6 | - Розробка ескізного та чистового креслень поперечного розрізу промислової будівлі в М 1:500 - Закріплення вдома теоретичного матеріалу попередніх лекцій, конспектування, виконання рисунків. | 10 |
| С-7 | - Розробка головного фасадів до курсової роботи «Одноповерхова промислова та прибудована адміністративно- побутова будівлі.», розрізу по зовнішній стіні, на конструктивних вузлів. | 14 |
| С - 8 | - Завершення оформлення студентом курсової роботи та представлення її викладачеві на захист та підсумкову оцінку. - Підготовка з теоретичного матеріалу лекцій до виконання письмової контрольної роботи з підсумкового контролю. | 8 |
| Разом | | 72 |
| | В тому числі: - на виконання курсової роботи | 40/ |
| | - На закріплення теоретичного матеріалу лекцій | 32 |

Методи контролю та оцінювання знань

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі проміжного (модульного) та підсумкового контролю (залік, захист індивідуальної роботи тощо) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

Розподіл балів, які отримують здобувачі

Модуль 1

| Модульний контроль, змістові модулі | | КР | Підсумковий тест/ залік | Сума балів |
|-------------------------------------|----|----|-------------------------|------------|
| 1, 2 | 3 | | | |
| 15 | 15 | 30 | 40 | 100 |

Модуль 2

| Розробка ескізів | Графічна частина | Пояснювальна записка | Захист КР | Сума балів |
|------------------|------------------|----------------------|-----------|------------|
| 20 | 60 | 10 | 10 | 100 |

Модуль 3

| Модульний контроль, змістові модулі | | КР | Підсумковий тест/ іспит | Сума балів |
|-------------------------------------|----|----|-------------------------|------------|
| 5, 6, 7 | 8 | | | |
| 15 | 15 | 30 | 40 | 100 |

Модуль 4

| Розробка ескізів | Графічна частина | Пояснювальна записка | Захист КР | Сума балів |
|------------------|------------------|----------------------|-----------|------------|
| 20 | 60 | 10 | 10 | 100 |

Шкала оцінювання модульних контролів

| Оцінка | Бали |
|--------|---------|
| A | 14...15 |
| B | 12...13 |
| C | 11...12 |
| D | 10...11 |
| E | 9 |

Шкала оцінювання розрахунково-графічної роботи

| Оцінка | Бали |
|--------|---------|
| A | 27...30 |
| B | 25...26 |
| C | 22...24 |
| D | 19...21 |
| E | 18 |

Шкала оцінювання балів за підсумковий тест (залік)

| Оцінка | Бали |
|--------|---------|
| A | 36...40 |
| B | 33...35 |
| C | 30...32 |
| D | 26...29 |
| E | 24...25 |

Шкала оцінювання: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою |
|--|-------------|---|
| 90 – 100 | A | Зараховано |
| 82-89 | B | |
| 74-81 | C | |
| 64-73 | D | |
| 60-63 | E | |
| 35-59 | FX | Не зараховано з можливістю повторного складання |
| <u>0-34</u> | F | Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

Політика щодо академічної доброчесності

Тексти індивідуальних завдань (в т. ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування

публікацій Здобувачів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

Політика щодо відвідування

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету документ, який засвідчує ці причини.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, наукова та науково-практична конференція (круглий стіл) тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Методи контролю

Основні форми участі Здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опанування до виступу, рецензія на виступ; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі рефератів); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується Здобувачами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань Здобувача аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- ступінь сформованості уміння поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;
- досвід творчої діяльності: вміння виявляти проблеми, розв'язувати

їх, формувати гіпотези;

- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, уміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

Тестове опитування може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються Здобувачу за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

Курсові роботи підлягають захисту Здобувачем на заняттях, які призначаються додатково.

Література, що рекомендується для виконання курсових робіт, наведена у цій робочій програмі, а в електронному вигляді вона розміщена на Освітньому сайті КНУБА, на сторінці кафедри.

Текст індивідуального завдання подається викладачу не пізніше, ніж за 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від Здобувача доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності Здобувачів за відсутності пропущених та невідпрацьованих практичних занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

Умови допуску до підсумкового контролю

Умовою допуску до здачі іспиту є захист курсової роботи, надання конспекту лекцій, виконаних малюнків, реферату по історії архітектури і будівництва та відвідування лекційних занять. З поважної причини (хвороба чи інші обставини непереборної сили) відвідування лекційних занять може бути замінено на виконання реферату за темою лекційного заняття для врахування балів у підсумковому контролі.

Здобувачу, який має підсумкову оцінку за дисципліну (після здачі

іспиту) від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Здобувач, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться Здобувачам до початку вивчення дисципліни.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Підручники:

1. *Гетун Г. В.* Архітектура будівель та споруд: підручник: у 5 кн. Кн. 1. Основи проектування / Г. В. Гетун – Видання друге, переробл. та доп. – Київ : Кондор. 2012. – 380 с.
2. *Гетун Г. В.* Конструкції будівель і споруд: підручник: у 2 кн. Кн. 2. Нежитлові будівлі / Г. В. Гетун, В. О. Плоский, П. М. Куліков та ін. – Кам'янець-Подільський: Ліра-К, Друкарня «Рута», 2023. – 900 с.
3. *Куліков П. М.* Архітектура будівель та споруд: підручник: у 5 кн. – Кн. 5: Промислові будівлі / П. М. Куліков, В. О. Плоский, Г. В. Гетун. – Кам'янець-Подільський: Ліра-К, Друкарня «Рута», 2020. – 820 с.: іл.
4. *Куліков П. М.* Конструкції будівель і споруд: підручник: у 2 кн. Кн. 1 / П. М. Куліков, В. О. Плоский, Г. В. Гетун. – Кам'янець-Подільський: Ліра-К, Друкарня «Рута», 2021. – 880 с.
5. *Плоский В. О.* Архітектура будівель та споруд: підручник: у 5 кн. Кн. 2. Житлові будинки / В. О. Плоский, Г. В. Гетун. 3-тє вид. перероб. і допов. – Кам'янець-Подільський: Рута, 2017. – 736 с.: іл.
6. *Плоский В. О., Гетун Г. В., Віроцький В. Д.* Архітектура будівель та споруд: підручник: у 5 кн. Кн. 3. Історія архітектури і будівництва / В. О. Плоский, Г. В. Гетун, В. Д. Віроцький. – Видання друге, перероблене і доповнене – Київ: Видавництво «Ліра-К». 2016 р. – 816 с.: іл.
7. *Плоский В. О.* Архітектура будівель та споруд: підручник: у 5 кн. Кн. 5. Технічна експлуатація та реконструкція будівель / В. О. Плоский, Г. В. Гетун, В. Л. Мартинов та інш. – Кам'янець-Подільський: Видавництво «Рута». 2018 р. – 750 с.: іл.

Навчальні посібники:

1. *Гетун Г. В.* Системи ізоляції будівельних конструкцій: навч. посіб. / Г. В. Гетун, Б. М. Румянцев, А. Д. Жуков. – Дніпро: Журфонд, 2016. – 676 с.
2. *Гетун Г. В.* Одноквартирний житловий будинок: навч. посіб. / Г. В. Гетун, В. С. Буравченко, В. І. Скочко – Київ: КНУБА, 2023. – 180 с.
3. *Гетун Г. В.* Двоповерховий житловий будинок з дрібнорозмірних конструкцій: навч. посіб. / Г. В. Гетун, В. І. Заприводе, В. О. Кошова – Київ: КНУБА, 2024. – 212 с.
4. *Плоский В. О.* Промислова будівля: навчальний посібник. / В. О. Плоский, Г. В. Гетун, В. Д. Віроцький, Т. Л. Чирва – Київ: КНУБА, 2016. – 180 с.

Конспекти лекцій

1. Гетун Г. В. Архітектура будівель та планування міст. У трьох частинах. Частина 1. Курс лекцій / Г. В. Гетун – Київ: КНУБА, 2025 – 240 с.

Нормативне забезпечення:

1. *ДБН А.2.1-1-2014*: Вишукування, проектування і територіальна діяльність. Вишукування. *Інженерні вишукування для будівництва*. [Чинні від 01.08.2014 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2019 – 126 с.
2. *ДБН А.2.2-3-2014*: Система проектної документації на будівництво. *Склад та зміст проектної документації на будівництво*. Зі змінами №1 і №2. [Чинні від 01.07.2022 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2022 – 40 с.
3. *ДБН Б.2.2-12:2019*: Містобудування. Планування та забудова населених пунктів і територій. Планування та забудова міст і функціональних територій. *Планування і забудова територій*. [Чинні від 01.10.2019 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2019 – 177 с.
4. *ДБН В.1.1-7-2016*: Технічні норми, правила і стандарти. Загальнотехнічні вимоги до життєвого середовища та продукції призначення. Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. *Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги*. [Чинні від 01.06.2017 р.]. – Київ: Мінбуд України, 2017. – 41 с.
5. *ДБН В.1.2-2:2006*: Технічні норми, правила і стандарти. Загальнотехнічні вимоги до життєвого середовища та продукції будівельного призначення. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. *Навантаження і впливи. Норми проектування*. [Чинні від 01.01.2007 р.]. – Київ: Мінбуд України, 2007. – 60 с.
6. *ДБН В.1.2-14:2018*: Технічні норми, правила і стандарти. Загальнотехнічні вимоги до життєвого середовища та продукції будівельного призначення. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. *Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ*. [Чинні від 01.01.2019 р.] – Київ: Мінбуд України, 2018. – 30 с.
7. *ДБН В.2.1-10:2018*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Основи та підвалини будинків і споруд. *Основи та фундаменти будівель та споруд*. [Чинні від 01.01.2019 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2018. – 36 с.
8. *ДБН В.2.2-15-2019*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти

будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Будинки і споруди. *Житлові будинки. Основні положення*. [Чинні від 01.12.2019 р.]. – Київ: Держбуд України, 2019. – 42 с.

9. *ДБН В.2.6-31:2021*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Конструкції будинків і споруд. *Теплова ізоляція та енергоефективність будівель*. [Чинні від 01.09.2021 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2022. – 23 с.

10. *ДБН В.2.6-33:2018*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Конструкції будинків і споруд. *Конструкції зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією. Вимоги до проектування*. [Чинні від 01.12.2018 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2018. – 21 с.

11. *ДБН В.2.6-161:2017*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Конструкції будинків і споруд. *Дерев'яні конструкції. Основні положення*. [Чинні від 01.02.2018 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2017. – 102 с.

12. *ДБН В.2.6-162:2010*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Конструкції будинків і споруд. *Кам'яні та армокам'яні конструкції. Основні положення*. [Чинні від 01.09.2011 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2010. – 98 с.

13. *ДБН В.2.6-220:2017*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Конструкції будинків і споруд. *Покриття будівель і споруд*. [Чинні від 01.01.2018 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2017. – 43 с.

14. *ДСТУ 9243.4:2023*: Організаційно-методичні нормативні документи. Вишукування, проектування і територіальна діяльність. Система проектної документації для будівництва. *Основні вимоги до проектної документації*. [Чинні від 03.07.2023 р.]. – Київ: ДП НДІБК України, 2023. – 56 с.

15. *ДСТУ 9243.7:2023*: Організаційно-методичні нормативні документи. Вишукування, проектування і територіальна діяльність. Система проектної документації для будівництва. *Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень*. [Чинні від 01.04.2024 р.]. – Київ: ДП НДІБК України, 2024. – 45 с.

16. *ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010*: Технічні норми, правила і стандарти. Загальнотехнічні вимоги до життєвого середовища та продукції

будівельного призначення. Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. *Будівельна кліматологія*. [Чинні від 01.11.2011 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2011. – 123 с.

17. *ДСТУ Б В.1.3-3:2011*: Технічні норми, правила і стандарти. Система забезпечення точності геометричних параметрів у будівництві. *Модульна координатна розмірність у будівництві. Загальні положення*. [Чинні від 01.10.2012 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2012. – 24 с.

18. *ДСТУ Б В.2.1-2-96*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Основи та підвалини будинків і споруд. *Ґрунти. Класифікація*. [Чинні від 01.04.1997 р.]. – Київ: Держбуд України, 1997. – 47 с.

19. *ДСТУ Б В.2.6-35:2008*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Конструкції будинків і споруд. *Конструкції зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією та опорядженням індустріальними елементами з вентильованим повітряним прошарком. Загальні технічні умови*. [Чинні від 01.06.2009 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2009. – 25 с.

20. *ДСТУ Б В.2.6-36:2008*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Конструкції будинків і споруд. *Конструкції зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією та опорядженням штукатурками. Загальні технічні умови*. [Чинні від 01.06.2009 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2009. – 37 с.

21. *ДСТУ Б В.2.6-95:2009*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Конструкції будинків і споруд. *Покрівлі. Номенклатура показників*. [Чинні від 01.08.2010 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2010. – 10 с.

22. *ДСТУ 9191:2022*: Технічні норми, правила і стандарти. Об'єкти будівництва та промислова продукція будівельного призначення. Конструкції будинків і споруд. *Метод вибору теплоізоляційного матеріалу для утеплення будівель*. [Чинні від 01.01.2023 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2023. – 60 с.

14. *НК 018-2023*: Національний класифікатор будівель та споруд. [Чинні від 01.01.2023 р.]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2023. – 18 с.

Інформаційні ресурси:

<http://library.knuba.edu.ua/> – Бібліотека Київського національного університету будівництва та архітектури.

<https://org2.knuba.edu.ua/> – Освітній сайт Київського національного університету будівництва та архітектури.

<http://www.dnabb.org> – Державна наукова архітектурно-будівельна бібліотека ім. В.Г.Заболотного, м. Київ, Конрактова пл., 4

<http://www.nbuv.gov.ua> – Національна бібліотека України ім.Вернадського, м. Київ, пр. Голосіївський, 3

<http://www.library.gov.ua> – Державна науково-технічна бібліотека України, м. Київ, вул. Антоновича, 180.

Навчально-методичне видання

Архітектура будівель і планування міст

Програма та методичні вказівки
до самостійного вивчення дисципліни
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності G 19 «Будівництво та цивільна інженерія»
спеціалізації ОПП «Промислове та цивільне будівництво»
заочної форми навчання

Укладачі: **Плоский Віталій Олексійович,**
Гетун Галина Вячеславівна,
Запривода Віталій Іванович

Комп'ютерне верстання *А. П. Селівестрової*

Ум. друк. арк. 1,86 Обл.-вид. арк. 2,0
Електронний документ. Вид № 20/V-26.

Виконавець і виготовлювач

Київський національний університет будівництва і архітектури
Проспект Повітряних Сил, 31, Київ, Україна, 03680

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів
видавничої справи ДК № 808 від 13.02.2002 р