

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

магістр
(освітній ступінь)

Кафедра
Інформаційних технологій в архітектурі,
Архітектурного проектування цивільних будівель і споруд

«Затверджую»

Голова НМР
архітектурного факультету
Олександр КАЩЕНКО


«___» _____ 2025

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ОК-5 BIM Архітектурне проєктування (частина I громадські та житлові будівлі)
(шифр на назва освітньої компоненти)

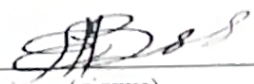
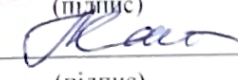
Шифр	назва спеціальності, освітньої програми
G19	Будівництво та цивільна інженерія ОНП «Будівельно-архітектурне інформаційне моделювання, BIM процесний менеджмент»

Мова викладання: українська

Розробники:

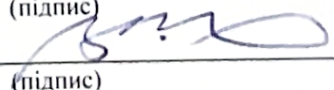
Левченко О.В. кандидат архітектури, доцент
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

Кащенко Т.О. кандидат архітектури, доцент
(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

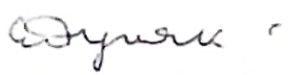

(підпис)

(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри теплотехніки
Протокол № 12 від « 04 » червня 2025 р.

Завідувач кафедри ІТА  Валерій ТОВБИЧ
(підпис)

Завідувач кафедри АПЦБС  Вадим КУЦЕВИЧ
(підпис)

Схвалено гарантом освітньої програми
Гарант ОП


(підпис) Олена ДУПЛЯК

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності G19 (192)
протокол № 5 від « 02 » липня 2025 р.

Витяг з навчального плану рік вступу 2026

Шифр	Назва спеціальності, освітньої програми	Форма здобуття ВО денна										Форма контролю	Семестр	Погодження заступником декана факультету	
		Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Кількість індивідуальних робіт							
			Всього	Аудиторних			Самостійна робота	КП	КР	РГР	Конт.роб				
				Разом	лекції	лабораторні									практичні
G19	Будівництво та цивільна інженерія, ОНП «Будівельно-архітектурне інформаційне моделювання, BIM процесний менеджмент»	5	150	40	14	26		110	1				екзамен	1	

Анотація. Мета та завдання освітньої компоненти

Освітня компонента «BIM Архітектурне проектування (частина I: громадські та житлові будівлі)» спрямована на формування у здобувачів сучасних професійних компетентностей у галузі архітектурного проектування житлових і громадських будівель із використанням технологій будівельно-інформаційного моделювання (BIM). В межах курсу розглядаються типологічні, функціонально-планувальні, об'ємно-просторові, композиційні та конструктивні принципи формування цивільних будівель з урахуванням нормативних вимог, безбар'єрності, безпеки та засад сталого розвитку.

Практична складова освітньої компоненти передбачає організацію BIM-проекування, розроблення плану виконання BIM-проєкту (BEP), роботу в середовищі спільних даних (CDE), створення та інформаційне наповнення моделі архітектурного розділу. На завершальному етапі формується аналітична модель несучої системи будівлі та здійснюється передавання даних до розрахункового комплексу (LIRA-SAPR, SCAD тощо).

Метою освітньої компоненти є підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців, здатних розробляти архітектурні рішення будівель, створювати узгоджені інформаційні моделі, організовувати командну роботу в BIM-середовищі та забезпечувати міждисциплінарний обмін проєктними даними.

Робоча програма містить витяг із навчального плану; анотацію, мету та завдання освітньої компоненти, перелік компетентностей і програмних результатів навчання; відомості про викладачів; структуру та зміст курсу; тематику лекційних і лабораторних занять; вимоги до виконання проєкту; розподіл годин самостійної роботи; методи контролю; критерії та шкалу оцінювання знань, умінь і навичок здобувачів; умови допуску до підсумкового контролю; положення щодо академічної доброчесності та відвідування занять; перелік навчально-методичного забезпечення, нормативних документів, програмного забезпечення, рекомендованої літератури та інформаційних ресурсів.

Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:
<https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=5699>

Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Зміст компетентності
Інтегральна компетентність	
ІК	Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері будівництва та цивільної інженерії.
Загальні компетентності	
ЗК01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК02	Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово.
ЗК04	Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та проводити дослідження.
ЗК05	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
ЗК07	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	
СК01	Здатність інтегрувати фундаментальні та спеціалізовані концептуальні знання у сфері будівництва та цивільної інженерії за допомогою будівельно-інформаційного моделювання у складних інженерних задачах.
СК02	Здатність розробляти та реалізовувати проєкти в галузі будівництва та цивільної інженерії за допомогою BIM технологій.
СК04	Здатність проводити інформаційне моделювання для визначення енергоефективності та застосовувати методи ресурсозбереження в залежності від стадій життєвого циклу будівельного об'єкта.
СК06	Здатність використовувати BIM технології та спеціальне програмне забезпечення при вирішенні складних інженерних задач в галузі будівництва та

	цивільної інженерії.
СК08	Здатність використовувати технології «зеленого» будівництва для зменшення техногенного впливу на довкілля.

Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Програмні результати
РН02	Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язування складних задач професійної діяльності
РН03	Проектувати будівлі і споруди з використанням будівельного інформаційного моделювання з метою забезпечення їх надійності та довговічності, прийняття раціональних проєктних та технічних рішень, техніко-економічного обґрунтування, враховуючи особливості об'єкта будівництва, оптимальний режим його функціонування та впровадження заходів з ресурсо- та енергозбереження.
РН04	Управляти проєктами з будівельно-інформаційного моделювання та складними процесами в галузі будівництва та цивільної інженерії.
РН05	Використовувати інформаційне моделювання для раціоналізації проблем будівництва та цивільної інженерії на всіх стадіях життєвого циклу на основі вимог енергоефективності та стандартів «зеленого» будівництва
РН06	Здійснювати експлуатацію, утримання та контроль якості зведення об'єктів будівництва та цивільної інженерії на основі інформаційних моделей.
РН07	Застосовувати сучасні BIM технології та спеціальне програмне забезпечення для створення і функціонування без бар'єрного простору, аналізу даних, розрахунку та оптимізації параметрів проєктування та технологічних процесів будівництва.
РН10	Проводити технічну експертизу проєктів об'єктів будівництва та цивільної інженерії, здійснюючи контроль відповідності проєктів і технічної документації, завданням на проєктування, технічним умовам та іншим чинним нормативно-правовим документам у сфері архітектури та будівництва
РН11	Використовувати та впроваджувати сучасні методи та технології «зеленого» будівництва для покращення показників якості навколишнього середовища та здоров'я людини.
РН12	Проявляти комунікаційні навички при роботі з колегами задля сумісного вирішення поставлених задач та досягнення ефективної взаємодії.

Зміст курсу

Модуль 1. Архітектурне конструювання та організація BIM проєктування

Змістовний модуль 1 Архітектура громадських будівель та споруд

- Лекція 1.** Класифікація та типологія громадських будівель і споруд.
- Лекція 2.** Принципи функціонально-планувальної організації громадських будівель.
- Лекція 3.** Класифікація житлових будівель і принципи формування житлового середовища.
- Лекція 4.** Функціонально-планувальна організація житлових будинків і квартир.
- Лекція 5.** Об'ємно-просторові та композиційні особливості проєктування громадських і житлових будівель.
- Лекція 6.** Нормативні вимоги, безбар'єрність, безпека у громадських і житлових будівлях.

Лекція 7. Принципи енергоефективного та сталого проєктування громадських і житлових будівель.

Змістовний модуль 2 BIM в архітектурному проєктуванні та менеджменті проєкту

Лекція 8. CAD, BIM, VDC в проєктуванні: основні поняття, принципи та етапи розвитку.

Лекція 9. OpenBIM і робота учасників архітектурно-будівельного проєкту в середовищі спільних даних CDE.

Лекція 10. Формування інформаційної моделі будівлі: структура, рівні, архітектурні елементи та інформаційне наповнення.

Лекція 11. Термінологія BIM, вимоги до інформації та організація даних проєкту.

Лекція 12. OpenBIM та IFC: принципи класифікації, обміну і перевірки даних інформаційної моделі.

Лекція 13. Програмні засоби BIM-проєктування житлових і громадських будівель - моделювання, документування та презентація проєкту.

Лекція 14. Зв'язок архітектурних BIM-елементів з елементами розрахункових додатків - аналітична модель.

Модуль 2. Архітектурна модель та варіантне BIM проєктування

Змістовний модуль 3 Завдання на розробку архітектурного розділу проєкту

Лабораторні заняття

Лабораторна робота 1. Передпроєктний аналіз об'єкта: дослідження вихідних даних, містобудівних умов, нормативних обмежень і визначення типу житлової або громадської будівлі.

Лабораторна робота 2. Формування архітектурного завдання: визначення місткості, складу і площ приміщень, функціональних зон, технологічних зв'язків та основних потоків користувачів.

Лабораторна робота 3. Розроблення архітектурної концепції: формування планувальної схеми, об'ємно-просторового рішення, конструктивної системи та вимог до безбар'єрності, безпеки й енергоефективності будівлі.

Змістовний модуль 4 BIM проєктування, BERP та робота в команді, архітектурна та конструктивна модель

Лабораторні заняття

Лабораторна робота 4. Організація BIM-проєкту: розроблення BERP, визначення ролей учасників, структури CDE, правил найменування, обміну, перевірки та погодження інформації.

Лабораторна робота 5. Створення структури BIM-моделі: налаштування координат, рівнів, поверхів, осей, проєктних видів і поділ будівлі між студентами.

Лабораторна робота 6. Моделювання основних елементів: створення стін, колон, перекриттів, покриттів та інших архітектурно-конструктивних елементів будівлі.

Лабораторна робота 7. Моделювання огорожувальних конструкцій: створення фасадних систем, вікон, дверей, вітражів, прорізів і зовнішніх огорожувальних елементів будівлі.

Лабораторна робота 8. Моделювання комунікацій та безбар'єрності: створення сходів, пандусів, огорож, ліфтових шахт і перевірка доступності шляхів пересування.

Лабораторна робота 9. Інформаційне наповнення BIM-моделі: класифікація елементів, створення приміщень і зон, заповнення параметрів, матеріалів, кодів та інших інформаційних характеристик.

Лабораторна робота 10. Формування проєктної документації: створення взаємопов'язаних планів, фасадів, розрізів, експлікацій, відомостей і специфікацій на основі BIM-моделі.

Лабораторна робота 11. Контроль якості моделей: перевірка геометрії, параметрів, стиків,

дублювання елементів і відповідності моделей архітектурному завданню та ВЕР.

Лабораторна робота 12. Формування федеративної BIM-моделі: об'єднання моделей, координація взаємозв'язків, виправлення невідповідностей і підготовка узгодженої моделі до експорту.

Лабораторна робота 13. Створення аналітичної моделі: формування та перевірка аналітичної схеми несучої системи з подальшим передаванням моделі до розрахункового комплексу LIRA-SAPR.

Індивідуальні завдання

Курсовий проєкт.

BIM-проектування житлової або громадської будівлі з розробленням архітектурної, федеративної та аналітичної моделі.

У курсовій роботі здобувачам необхідно за індивідуальним завданням:

- виконати передпроектний аналіз ділянки, вихідних даних і містобудівних обмежень;
- визначити типологію, функціональне призначення, місткість і склад приміщень житлової або громадської будівлі;
- розробити функціонально-планувальне та об'ємно-просторове рішення три-, чотири- або п'ятиповерхової будівлі з цокольним поверхом;
- сформувати архітектурне завдання з урахуванням нормативних вимог, безбар'єрності, безпеки, енергоефективності та сталого розвитку;
- розробити план виконання BIM-проекту, ВЕР, із визначенням цілей BIM, ролей учасників, структури моделей, правил найменування, координації та інформаційного обміну;
- організувати роботу проєктної команди в середовищі спільних даних CDE;
- налаштувати єдину систему координат, рівні, осі, класифікацію, параметри та правила графічного представлення моделей;
- розподілити будівлю між учасниками проєктної команди на окремі просторові частини або секції;
- створити секційні BIM-моделі архітектурної частини цокольного та надземних поверхів будівлі;
- змодельовати стіни, колони, перекриття, покриття, фасадні системи, прорізи, вертикальні комунікації та інші архітектурні елементи;
- виконати класифікацію та інформаційне наповнення BIM-елементів відповідно до вимог ВЕР;
- сформувати на основі BIM-моделі плани поверхів, фасади, розрізи, експлікації приміщень, відомості та специфікації;
- розмістити секційні моделі у CDE та здійснити їх перевірку, погодження й координацію;
- об'єднати секційні моделі в узгоджену федеративну BIM-модель будівлі;
- перевірити геометричну й інформаційну узгодженість федеративної моделі, коректність стиків між секціями та відсутність дублювання елементів;
- сформувати аналітичну модель несучої системи будівлі з перевіркою рівнів, осей, вузлів, матеріалів, перерізів і взаємозв'язків елементів;
- передати аналітичну модель до ПК «ЛІРА-САПР» тощо, та перевірити коректність імпорту розрахункової схеми;
- оформити комплект архітектурної проєктної документації, пояснювальну записку та презентаційні матеріали відповідно до нормативних вимог.

Метою виконання курсової роботи є:

- закріплення та поглиблення знань з архітектурного проектування житлових і громадських будівель із застосуванням BIM-технологій;
- набуття практичних навичок розроблення функціонально-планувальних, об'ємно-

- просторових, конструктивних та інформаційних моделей будівель;
- оволодіння навичками розроблення ВЕР, організації командної роботи та управління проектною інформацією в середовищі спільних даних CDE;
- набуття досвіду секційного моделювання, координації окремих моделей та формування федеративної BIM-моделі;
- формування навичок автоматизованого отримання архітектурної документації, експлікацій, відомостей і специфікацій із BIM-моделі;
- оволодіння принципами формування аналітичної моделі несучої системи та передавання даних до ПК «ЛІРА-САПР» тощо;
- розвиток здатності працювати у складі проектної команди, координувати рішення та відповідати за якість власної частини спільної інформаційної моделі.

Результатом виконання курсового проєкту є:

- архітектурне завдання на проєктування житлової або громадської будівлі;
- план виконання BIM-проєкту, ВЕР;
- організована структура проєкту в середовищі спільних даних CDE;
- окремі секційні BIM-моделі архітектурної частини будівлі;
- узгоджена федеративна BIM-модель;
- комплект планів, фасадів, розрізів, експлікацій, відомостей і специфікацій;
- результати перевірки та координації секційних моделей;
- аналітична модель несучої системи будівлі;
- модель, передана до ПК «ЛІРА-САПР» тощо, із підтвердженням коректності імпорту;
- пояснювальна записка та презентаційні матеріали для захисту курсового проєкту.

Розподіл годин самостійної роботи здобувачів

Тема	Назва теми (вид роботи)	Кількість годин
		денна форма
Модуль 1.	Архітектурне конструювання та організація BIM проєктування	
Змістовий модуль ЗМ 1	Архітектура громадських будівель та споруд	14
Змістовий модуль ЗМ 2	BIM в архітектурному проєктуванні та менеджменті проєкту	14
Модуль 2.	Архітектурна модель та варіантне BIM проєктування	
Змістовий модуль ЗМ 3	Завдання на розробку архітектурного розділу проєкту	12
Змістовий модуль ЗМ 4	BIM проєктування, ВЕР та робота в команді, архітектурна та конструктивна модель	40
	Підготовка до екзамену	30
<i>Разом</i>		110

Політика щодо відвідування

- Відвідування аудиторних занять є обов'язковим.
- Пропуски з поважних причин підтверджуються документально.
- За об'єктивних обставин допускається дистанційне навчання за погодженням із керівником курсу.
- Пропущені лабораторні заняття відпрацьовуються у визначений викладачем термін.
- Пропущені лекції здобувачі опановують самостійно шляхом виконання та захисту

відповідного навчального завдання.

Політика щодо академічної доброчесності

- Політика реалізується відповідно до Закону України «Про академічну доброчесність» від 18 грудня 2025 р. № 4742-IX та Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА (наказ ректора № 180 від 21 квітня 2020 р., зі змінами згідно з наказом № 54/52-14/90/26 від 3 квітня 2026 р.).
- Здобувачі самостійно виконують навчальні завдання, зазначають авторство і джерела запозичень, дотримуються вимог академічного письма та несуть відповідальність за достовірність поданих результатів.
- ВІМ-моделі, креслення, розрахунки, специфікації, пояснювальні записки та презентації мають відображати особистий внесок здобувача. Використання запозичених моделей, проєктних рішень і цифрових матеріалів допускається лише за умови належного посилання.
- Використання результатів, згенерованих засобами штучного інтелекту, підлягає декларуванню; здобувач самостійно перевіряє достовірність таких матеріалів і відповідає за остаточні проєктні рішення. Подання матеріалів іншої особи або недекларованих результатів штучного інтелекту як власних розглядається як порушення академічної доброчесності.

Методи контролю та оцінювання знань

Оцінювання результатів навчання здійснюється шляхом поточного та підсумкового контролю відповідно до програмних результатів навчання та встановлених критеріїв оцінювання (Положення про критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в КНУБА, затверджене рішенням Вченої ради, протокол № 23 від 28 червня 2024 р., введене в дію наказом ректора № 277 від 4 липня 2024 р.).

Поточний контроль охоплює тестування, усне опитування, письмовий експрес-контроль, виконання та захист лабораторних робіт, перевірку ВІМ-моделей, результатів роботи в CDE, курсового проєкту та його презентацію. Оцінюються рівень засвоєння теоретичного матеріалу, обґрунтованість архітектурних рішень, коректність ВІМ-моделювання, інформаційна узгодженість моделей, результати самостійної роботи та здатність аргументувати прийняті рішення.

Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену з урахуванням результатів поточного оцінювання. До екзамену допускаються здобувачі, які виконали та захистили курсовий проєкт і всі лабораторні роботи та набрали встановлений мінімум балів. Здобувачам із результатом 35-59 балів надається право повторного складання курсу під час додаткової сесії. Оскарження результатів здійснюється відповідно до встановленої в КНУБА процедури (Положення про організацію освітнього процесу в КНУБА, зі змінами згідно з наказом № 20/65/25 від 3 лютого 2025 р.; Положення про апеляцію результатів оцінювання знань здобувачів освіти КНУБА).

Критерії оцінювання

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою відповідно до визначених результатів навчання, повноти виконання завдань, обґрунтованості проєктних рішень та якості їх подання. Позитивний результат за кожний контрольний захід становить не менше 60% від установленної кількості балів (Положення про критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в КНУБА, протокол Вченої ради № 23 від 28 червня 2024 р., наказ ректора № 277 від 4 липня 2024 р.). Результати неформального та/або інформального навчання можуть бути визнані за умови їх відповідності результатам навчання та підтвердження в установленому порядку (Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в КНУБА, протокол Вченої ради № 7 від 14 квітня 2023 р., наказ ректора № 97 від 20 квітня 2023 р.).

Лабораторні роботи оцінюються за підготовленістю здобувача, відповідністю результату завданню, коректністю архітектурних і BIM-рішень, структурою та інформаційним наповненням моделі, дотриманням вимог, якістю оформлення та аргументованістю відповідей під час захисту.

Курсовий проєкт оцінюється за двома складовими:

1. Якість виконання: відповідність завданню та нормативним вимогам; обґрунтованість функціонально-планувального й об'ємно-просторового рішення; коректність секційних, федеративної та аналітичної BIM-моделей; узгодженість проєктної документації; дотримання розробленого ВЕР і правил CDE; самостійність виконання та належне посилання на джерела.
2. Якість захисту: логічність і наукова аргументованість доповіді; професійність презентації; володіння архітектурною та BIM-термінологією; здатність демонструвати модель, пояснювати прийняті рішення та надавати обґрунтовані відповіді.

Критерії враховують державний курс на застосування BIM протягом життєвого циклу об'єктів будівництва та розвиток нормативного, методичного й технологічного забезпечення інформаційного моделювання (Концепція впровадження технологій будівельного інформаційного моделювання в Україні, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2021 р. № 152-р; План заходів з її реалізації, затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2021 р. № 1165-р). Роботи, подані після встановленого строку без поважної причини, оцінюються в межах 75% від максимальної кількості балів. Порушення академічної доброчесності є підставою для незарахування відповідної роботи та застосування процедур, установлених нормативними документами КНУБА.

Екзамен містить теоретичні питання. Оцінюються повнота і точність відповідей, володіння професійною термінологією.

Розподіл балів, які отримують здобувачі за курсову роботу

Архітектурна концепція	BIM модель AP (Архітектурна)	BIM модель KP (Конструктивна)	Захист	Сума
10	10	10	10	40

Розподіл балів для дисципліни

Поточне оцінювання					Підсумковий контроль (екзамен)	Сума
Змістовий модуль №1	Змістовий модуль №2	Змістовий модуль №3	Змістовий модуль №4	Курсова робота		
5	5	10	20	20	40	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для екзамену, курсового проєкту
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Умови допуску до підсумкового контролю

До підсумкового контролю допускається здобувач, який виконав і захистив курсовий проект, усі лабораторні роботи, передбачені робочою програмою, та одержав позитивні оцінки. Результати виконання BIM-проекту мають підтверджувати особистий внесок здобувача у створення моделі, роботу в CDE та формування федеративної моделі.

Здобувач, який не виконав установлених вимог за одним або кількома змістовими модулями, до екзамену не допускається. Академічна заборгованість ліквідується шляхом виконання і захисту визначених викладачем завдань за відповідними змістовими модулями в установлені КНУБА строки (Положення про критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в КНУБА, протокол Вченої ради № 23 від 28 червня 2024 р., наказ ректора № 277 від 4 липня 2024 р.; Положення про організацію освітнього процесу в КНУБА, зі змінами згідно з наказом № 20/65/25 від 3 лютого 2025 р.).

Методичне забезпечення дисципліни

Підручники:

1. Інформаційні технології в архітектурі, будівництві і дизайні : наук.-метод. вид (підручник-довідник) / Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. ; Чернівецьк. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича; за ред. : Товбича В. В., Сазонова К.О., Левченко О. В., Фодчука І. М. - Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю.Федьковича, 2024. - 331 с. - ISBN 978-966-423-000-0 URL: <https://elib.knuba.edu.ua/library/DocumentDescription?docid=KvKNUBA.3827623>
2. EU BIM Task Group. Handbook for the introduction of Building Information Modelling by the European Public Sector : Посібник з впровадження BIM у будівництві (укр. переклад). – Європейська Комісія, 2017. - с. 84 URL: https://www.eubim.eu/wp-content/uploads/2020/12/2017_EU-BIM-Handbook_ua.pdf
3. Плоский В.О. Архітектура будівель та споруд. Книга 2. Житлові будинки: Підручник. / В.О. Плоский, Г.В. Гегун. – Кам'янець-Подільський : ПП «Медобори - 2016», 2014. – 617с.

Навчальні посібники:

4. Архітектурна типологія громадських будинків і споруд: навчальний посібник–Ковальський Л. М., А. Ю. Дмитренко, В. М. Лях, Г.Л. Ковальська, Кащенко Т.О. - К., 2017. – 481 с.
5. Бушуєва Н.С. BIM процесний менеджмент : навч. посібник. Київ : КНУБА, 2025. 104с. ISBN 978-966-986-778-0. URL: https://thebridgeproject.org.ua/sites/default/files/2025-10/KNUCA_UA.pdf
6. Король В.П. Архітектурне проектування житла.–Київ: Саміт-книга, 2023.–314 с.
7. Обстеження, діагностика та впровадження BIM-технологій у будівництві : навч. посібник / М.Г. Болотов, М.М. Корзаченко, І.В. Петренко [та ін.]. Чернігів : НУ «Чернігівська політехніка», 2025. 298 с. ISBN 978-617-7932-90-0. URL: https://thebridgeproject.org.ua/sites/default/files/2025-10/CNTU_3.pdf
8. BIM в управлінні будівельними проектами : конспект лекцій / А.В. Ковров, О.І. Менейлюк, О.Л. Нікіфоров [та ін.]. Одеса: ОДАБА, 2025. 131с. ISBN 978-617-8365-29-5. URL: https://thebridgeproject.org.ua/sites/default/files/2025-10/OSACEA_KJ_BIM_v_управлінні_будівельними_проектами.pdf
9. BIM: Цифрова інфраструктура будівельних проектів : навч. посібник / З. Бліхарський, С. Була, Я. Бліхарський, Н. Копійка. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2025. ISBN 978-966-994-092-6. URL: https://thebridgeproject.org.ua/sites/default/files/2025-10/LPNU-LN-Final_merged_4_0.pdf
10. Сучасні підходи до проектування, аналізу та оцінки будівельних систем із використанням BIM-технологій: практикум / М.Г. Болотов, Т.Р. Ганєєв, І.І. Давидов [та ін.]; за ред. Ю.В. Булгакової, Н.С. Чернової. Дніпро : УДУНТ, 2025. 228 с. Електрон. вид. URL: https://thebridgeproject.org.ua/sites/default/files/2025-10/Case%20Study_UA.pdf

Нормативне забезпечення:

11. Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17 лютого 2011 р. № 3038-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17>
12. Про схвалення Концепції впровадження технологій будівельного інформаційного моделювання в Україні та затвердження плану заходів з її реалізації : розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2021 р. № 152-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/152-2021-p>
13. Про затвердження Порядку розроблення проєктної документації на будівництво об'єктів : наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 16 травня 2011 р. № 45. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0651-11>

Програмне забезпечення:

14. Autodesk Revit Education : безкоштовна навчальна версія програмного комплексу для створення параметричних BIM-моделей, формування проєктної документації та аналітичних моделей. URL: <https://www.autodesk.com/education/edu-software/overview>
15. Graphisoft Archicad Education : безкоштовна навчальна версія програмного комплексу для архітектурного BIM-проєктування. URL: <https://www.graphisoft.com/en-ua/plans-and-products/archicad/>
16. ALLPLAN Education : навчальна версія програмного комплексу для архітектурного та конструктивного BIM-моделювання, оформлення проєктної документації. URL: <https://campus.allplan.com/download/software-download.html?apug=cfc2084>

Інформаційні ресурси:

17. Законодавство України : база даних Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua>
18. Бібліотека Київського національного університету будівництва і архітектури : офіційний вебсайт. URL: <https://library.knuba.edu.ua/>
19. Електронний каталог бібліотеки КНУБА : інформаційно-пошукова система. URL: <https://elib.knuba.edu.ua/>
20. Освітній сайт Київського національного університету будівництва і архітектури. URL: <https://org2.knuba.edu.ua/>
21. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського : офіційний вебпортал. URL: <https://www.nbuv.gov.ua/>
22. Державна науково-технічна бібліотека України : офіційний вебсайт. URL: <https://dntb.gov.ua>
23. Єдина державна електронна система у сфері будівництва : офіційний портал. URL: <https://e-construction.gov.ua>
24. buildingSMART International : офіційний ресурс з питань OpenBIM, IFC, BCF та міжнародних стандартів інформаційного обміну. URL: <https://www.buildingsmart.org>
25. Archicad Graphisoft Learn : офіційна навчальна платформа Archicad: онлайн-курси, програми сертифікації, навчальні матеріали. URL: <https://learn.graphisoft.com>
26. Archicad Graphisoft Education : освітня програма Graphisoft: навчальні матеріали, безкоштовні ліцензії. URL: <https://graphisoft.com/plans-and-products/education/>
27. Allplan. Trainings Overview: офіційні тренінги та програми навчання ALLPLAN. URL: <https://www.allplan.com/events/training-options/>
28. Allplan US Training & Consulting: офіційні навчальні програми ALLPLAN: самостійне навчання, курси, консультації. URL: https://www.allplan.com/us_en/training-consulting-services/
29. Autodesk. Learning resources for Autodesk Revit : офіційні матеріали для навчання URL: <https://www.autodesk.com/support/technical/article/caas/sfdcarticles/sfdcarticles/Learning-resources-for-Autodesk-Revit.html>
30. Autodesk Learning : офіційна платформа електронного навчання Autodesk: курси, модулі, ресурсні центри. URL: <https://www.autodesk.com/learn>