

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ІНЖЕНЕРНО - ТЕХНІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра міського будівництва та господарства

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан інженерно-технічного
факультету

М. Голік

Молана ГОЛІК

« 28 » червня 2024 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

Рівень вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	Міське будівництво та господарство
Статус дисципліни	обов'язкова
Мова навчання	українська

Ужгород 2024

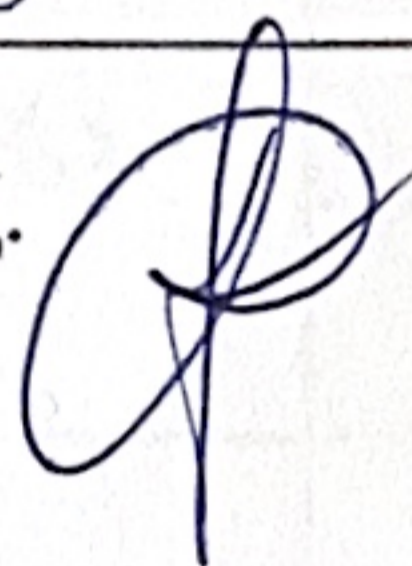
Робоча програма навчальної дисципліни «Архітектура будівель та споруд» для здобувачів вищої освіти галузі знань 19 Архітектура та будівництво спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія освітньої програми Міське будівництво та господарство.

Розробник: Багрій Н.Ю., ст. викладач, кафедра міського будівництва та господарства

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри
Міського будівництва та господарства

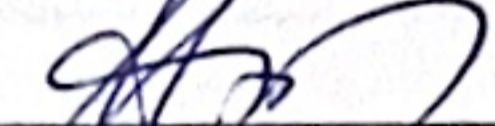
протокол № 10 від « 7 » 05 2024р.

Завідувач кафедри: Діана КАЙНЦ.



Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технічного факультету

протокол № 6 від « 27 » 06 2024 р.

Голова науково-методичної комісії  Володимир ЦИГИКА

© Багрій Н.Ю., 2024р.

© ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2024р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 10	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 300	2,3	2,3
Кількість модулів – 4	Семестр:	
	3,4	4,5
Тижневих годин для денної форми навчання:	Лекції:	
аудиторних – 3,5;4,5	60	20
самостійної роботи студента – 3,5;4,5	Практичні (семінарські):	
	58	14
Вид підсумкового контролю: екзамен	Індивідуальна робота (курсові робота і проєкт)	
	60	60
Форма підсумкового контролю: письмовий	Самостійна робота:	
	122	206

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «Архітектура будівель і споруд» є надання студентам належних теоретичних знань та практичних навиків з основ проектування будівель і споруд, ознайомлення з сучасними методами проектування, використання сучасних матеріалів та технологій, інноваційними підходами до їх вирішення.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

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

ЗК02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких проявів недоброчесності.

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.

СК06. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері об'ємно-планувального будівництва та планування міських територій, складання та використання технічної документації.

СК07. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури, будівництва та містобудівних процесів у непередбачуваних робочих контекстах.

СК08. Усвідомлення принципів проектування територій міст та поселень.

СК11. Володіння технологічними процесами при зведенні, опорядженні та експлуатації будівель і споруд та монтажу інженерних систем і мереж.

СК12. Знання принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

СК13. Здатність до проведення містобудівних розрахунків, розробки проєктів планування міських територій, вулиць і доріг, уміння оцінити проєктні рішення.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Архітектура будівель і споруд» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

ОК 6. Фізика

ОК 11. Вступ до будівельної справи

ОК 12. Нарисна геометрія та інженерна графіка

ОК 13. Інформатика та програмування

ОК 16. Інженерна геодезія

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Міське будівництво і господарство», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.	РН01

Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури, будівництва та планування територій міст і поселень.	PH02
Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.	PH4
Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.	PH5
Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.	PH07
Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.	PH08
Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, 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, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.	PH09
Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації з урахуванням вимог охорони праці.	PH10
Оцінювати відповідність проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.	PH11
Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних інженерних задач в галузі планування міст, будівництва та цивільної інженерії.	PH12
Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію містобудівних об'єктів, будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.	PH16

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Архітектура будівель і споруд»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
Застосовувати основні математичні та природничі теорії, сучасні моделі та програмні засоби для розв'язання типових та складних інженерних задач (розрахунок, моделювання, оптимізація).	PH01, PH12
Виконувати збір, обробку та аналіз інформації з різних джерел, інтерпретувати результати випробувань і досліджень для прийняття обґрунтованих рішень у проектуванні та будівництві.	PH07, PH02
Розробляти технологічні процеси будівельного виробництва, підбираючи відповідне обладнання та раціонально застосовуючи сучасні матеріали та конструкції.	PH04, PH08
Проектувати будівельні конструкції, споруди та інженерні мережі, ураховуючи комплекс вимог (ресурсозберігаючі, екологічні, безбар'єрний простір) та нормативну документацію.	PH09, PH12
Розробляти технічну документацію (креслення, специфікації, звіти) на усіх стадіях життєвого циклу об'єкта, забезпечуючи її відповідність чинним стандартам.	PH05

Оцінювати проекти міських територій та інфраструктури на предмет відповідності принципам сталого розвитку та ефективності міського господарства.	PH11
Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами, забезпечуючи дотримання вимог охорони праці та техніки безпеки.	PH10
Діагностувати технічний стан конструкцій та інженерних мереж під час експлуатації об'єктів, пропонуючи заходи для забезпечення надійності та безпеки.	PH16, PH12

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є: екзамени, реферати, есе, графічні роботи, курсові роботи та проєкт.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю: графічні роботи, усне опитування, тестове опитування, практичні завдання.

Форма модульного контролю: письмова контрольна робота.

Форма підсумкового семестрового контролю: екзамен.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1, 2, 3,4)

Поточне оцінювання та самостійна робота						Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	50	100
10	10	10	10	5	5		

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Графічна робота	1	50	1	50	1	50	1	50
Модульна контрольна робота	1	50	1	50	1	50	1	50
Разом	2	100	2	100	2	100	2	100

Критерії оцінювання графічних робіт

Графічні роботи виконують, дотримуючись вимог методичних вказівок, розроблених на кафедрі міського будівництва та господарства.

На оцінку графічної роботи впливає відповідність заданій темі, дотримання діючих нормативних вимог, повнота та зміст пояснювального тексту, логічність, інноваційність та аргументованість технічних рішень, вміння застосовувати теоретичні положення для розв'язання практичних завдань та здатність аналізувати достовірність одержаних результатів, komponування креслень, якість графічної подачі, охайність оформлення в цілому.

Оцінка за виконання графічних робіт 1-4 від 0 до 50 балів.

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Модульні контрольні роботи виконуються в аудиторії в письмовій формі.

Модульні контрольні роботи 1-4 (модулі 1-4) складаються з п'яти теоретичних питань кожна. Перелік питань, винесених на модульний контроль, надається здобувачам вищої освіти на початку семестру. Оцінка відповіді на питання модульної контрольної роботи залежить від повноти, змістовності, грамотності, використання професійної термінології, охайності, наявності ілюстративного матеріалу і складає від 0 до 10 балів.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Підсумковий семестровий контроль – оцінювання результатів навчання за семестр у формі екзамену.

Рейтингова оцінка визначається по результатам модульних контролів. Максимальна сума балів, накопичених здобувачами вищої освіти за виконання всіх видів поточних навчальних робіт в модулях (графічна та контрольна роботи) до 100 балів за кожний модуль.

Підвищити оцінку здобувач вищої освіти має право на семестровому екзамені.

Екзамени проводяться письмово, у тестовій формі.

Кожний варіант екзаменаційного білету складається з 20 тестових завдань. Правильна відповідь на тест оцінюється в 5 балів. Правильних відповідей в тесті – від 1 до 4.

Критерії оцінювання курсових робіт та проєктів

Курсові робота та проєкт виконуються згідно методичних вказівок, розроблених на кафедрі міського будівництва та господарства і оцінюються за 100 - бальною шкалою згідно таких критеріїв:

- повнота розкриття заданої теми;
- збереження ідеї та авторського задуму;
- цільність та архітектурно-художня виразність композиційного рішення;
- якість конструктивних та технічних рішень;
- використання інноваційних матеріалів;
- форма подачі та якість вирішення в цілому;
- повнота та якість пояснювальної записки;
- повнота та якість захисту роботи або проєкту.

Найвищої оцінки «відмінно» заслуговує робота оригінальна та непередбачена, з елементами творчого пошуку, а інформація, яку вона несе, перевищує програмні обсяги, тобто робота викликає позитивні емоції – 90-100 балів.

Оцінки „добре” заслуговує робота, яка в цілому відповідає програмі проектування – 74-89 балів.

Оцінка «задовільно» пов’язана з недбалістю студента або виконанням роботи з порушенням строків та поза групою – 60- 73 бали.

Не приймаються до захисту роботи, в яких присутні грубі помилки, а також виконані в неповному обсязі та неохайно.

Роботи, які оцінені на 60-63 бали, а також не прийняті до захисту роботи, допрацьовують і захищають повторно.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

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

До підсумкового (семестрового) контролю з навчальної дисципліни не допускаються студенти, які не виконали умови договору про навчання та усі види обов’язкових робіт (самостійних завдань, рефератів тощо), передбачених робочою програмою, а також підсумкова модульна оцінка яких становить менше 35 балів. Відповідальний працівник деканату у відомості проти прізвища такого студента робить позначку «недопущений».

Якщо підсумкова модульна оцінка становить не менше 60 балів, то за згодою студента вона може бути зарахована як підсумкова (семестрова) оцінка з навчальної дисципліни. **Вона може бути виставлена у відомість обліку успішності та залікову книжку (індивідуальний навчальний план) до початку екзаменаційної сесії, відразу після оголошення результатів**

останнього модульного контролю. При цьому присутність студента є обов'язковою. За наявності бажання підвищити рейтинг студент складає залік. Для підвищення позитивної оцінки надається одна спроба. Незалежно від того, чи студент складає залік у зв'язку з тим, що в нього підсумкова модульна оцінка незадовільна (35-59 балів), чи з метою підвищення позитивної оцінки, викладач виставляє студенту оцінку, керуючись виключно рівнем його знань, виявлених на залікові, тобто, виходячи із 100 балів, але при цьому виставлена підсумкова (семестрова) оцінка не може бути нижчою за підсумкову модульну оцінку.

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Основи архітектурного проектування.

- Тема 1. Загальні відомості про будівлі і споруди.
- Тема 2. Архітектурна композиція будівель і споруд.
- Тема 3. Структурні елементи будівель і споруд.
- Тема 4. Об'ємно - планувальні та функціональні рішення житлових будівель.
- Тема 5. Об'ємно - планувальні та функціональні рішення громадських будівель.
- Тема 6. Об'ємно - планувальні та функціональні рішення промислових будівель і споруд.

Модуль 2. Фізико – технічні основи проектування будівель і споруд.

- Тема 7. Елементи архітектурної кліматології.
- Тема 8. Елементи архітектурної акустики.
- Тема 9. Елементи архітектурної світлології.
- Тема 10. Опалення, вентиляція та кондиціонування будівель і споруд.
- Тема 11. Водопостачання, водовідведення та газопостачання будівель і споруд.
- Тема 12. Електропостачання, телебачення, блискавкозахист, охоронні та протипожежні системи сигналізації, телефонізація, система «інтелектуальний дім», пиловидалення, сміттєвидалення, антиобледеніння дахів та інших покриттів, структурні кабельні системи будівель і споруд.

Модуль 3. Несучі конструктивні елементи будівель і споруд.

- Тема 13. Основи.
- Тема 14. Фундаменти.
- Тема 15. Стіни.
- Тема 16. Каркаси.
- Тема 17. Перекриття.
- Тема 18. Покриття.

Модуль 4. Огороджувальні та інші конструктивні елементи будівель і споруд.

- Тема 19. Перегородки, вбудоване обладнання.
- Тема 20. Підлоги, підвісні стелі.
- Тема 21. Сходи, ліфти, ескалатори, пандуси.
- Тема 22. Вікна, вітражі, вітрини, фасадні системи, двері. Будівельне скло, склопакети, фурнітура.
- Тема 23. Балкони, лоджії, еркери.
- Тема 24. Входи, тераси, завантажувальні люки, світлові приямки та ліхтарі, вимощення, димові та вентиляційні шахти, канали, радіостійки, флагштоки.

**6.2. Структура навчальної дисципліни
(денна форма)**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання денна					
	Усього	у тому числі				
		лекції	практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота
3,4-й семестр						
Модуль 1. Основи архітектурного проектування						
Тема 1. Загальні відомості про будівлі і споруди	16	4	2	-	4	6
Тема 2. Архітектурна композиція будівель і споруд	10	2	2	-	2	4
Тема 3. Структурні елементи будівель і споруд	12	4	2	-	2	4
Тема 4. Об'ємно-планувальні рішення житлових будівель	12	2	2	-	2	6
Тема 5. Об'ємно-планувальні рішення громадських будівель	12	2	2	-	2	6
Тема 6. Об'ємно-планувальні рішення промислових будівель	10	2	2	-	2	4
Модульна контрольна робота	2	-	2	-	-	-
Разом за модуль	74	16	14	-	14	30
Модуль 2. Фізико-технічні основи проектування будівель і споруд						
Тема 7. Елементи архітектурної кліматології	14	2	2	-	4	6
Тема 8. Елементи архітектурної акустики	10	2	2	-	2	4
Тема 9. Елементи архітектурної світлології	10	2	2	-	2	4
Тема 10. Опалення, вентиляція та кондиціонування будівель і споруд	12	2	2	-	2	6
Тема 11. Водопостачання, водовідведення та газопостачання будівель і споруд	12	2	2	-	2	6
Тема 12. Електропостачання, телебачення, блискавкозахист, охоронні та протипожежні системи сигналізації, телефонізація, система «інтелектуальний дім», пиловидалення, сміттєвидалення, антиобледеніння дахів та інших покриттів, структурні кабельні системи будівель і споруд.	16	4	2	-	4	6
Модульна контрольна робота	2	-	2	-	-	-
Разом за модуль	76	14	14	-	16	32
Разом за 3,4 семестр						
	150	30	28	-	30	62
4,5-й семестр						
Модуль 3. Несучі конструктивні елементи будівель і споруд.						
Тема 13. Основи.	8	2	2	-	2	2
Тема 14. Фундаменти.	16	4	2	-	4	6
Тема 15. Стіни.	12	2	2	-	2	6
Тема 16. Каркаси.	10	2	2	-	2	4

Тема 17. Перекриття.	12	2	2	-	2	6
Тема 18. Покриття.	14	4	2	-	2	6
Модульна контрольна робота	2	-	2	-	-	-
Разом за модуль	74	16	14	-	14	30
Модуль 4. Огороджувальні та інші конструктивні елементи будівель і споруд.						
Тема 19. Перегородки, вбудоване обладнання.	12	4	4	-	2	2
Тема 20. Підлоги, підвісні стелі.	14	2	2	-	4	6
Тема 21. Сходи, ліфти, ескалатори, пандуси.	12	2	2	-	2	6
Тема 22. Вікна, вітражі, вітрини, фасадні системи, двері. будівельне скло, склопакети, фурнітура	10	2	2	-	2	4
Тема 23. Балкони, лоджії, еркери.	12	2	2	-	2	6
Тема 24. Входи, тераси, завантажувальні люки, світлові приямки та ліхтарі, димові та вентиляційні шахти, канали, радіостійки, флагштоки.	14	2	2	-	4	6
Модульна контрольна робота	2	-	2	-	-	-
Разом за модуль	76	14	16	-	16	30
Разом за 4,5 семестр	150	30	30	-	30	60
Разом за 3,4,5 семестр	300	60	58	-	60	122

**Структура навчальної дисципліни
(заочна форма)**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання заочна:					
	Усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота	
3,4-й семестр						
Модуль 1. Основи архітектурного проектування.						
Тема 1. Загальні відомості про будівлі і споруди	16	2	2	-	4	8
Тема 2. Архітектурна композиція будівель і споруд	8	-	-	-	2	6
Тема 3. Структурні елементи будівель і споруд	8	-	-	-	2	6
Тема 4. Об'ємно-планувальні рішення житлових будівель	8	-	-	-	2	6
Тема 5. Об'ємно-планувальні рішення громадських будівель	8	-	-	-	2	6
Тема 6. Об'ємно-планувальні рішення промислових будівель	10	2	-	-	2	6
Модульна контрольна робота	-	-	-	-	-	-
Разом за модуль	58	4	2	-	14	38
Модуль 2. Фізико-технічні основи проектування будівель і споруд						
Тема 7. Елементи архітектурної кліматології	14	2	2	-	4	6

Тема 8. Елементи архітектурної акустики	8	-	-	-	2	6
Тема 9. Елементи архітектурної світлології	8	-	-	-	2	6
Тема 10. Опалення, вентиляція, кондиціювання будівель і споруд	10	2	-	-	2	6
Тема 11. Водопостачання, водовідведення, газопостачання будівель і споруд	8	-	-	-	2	6
Тема 12. Електропостачання, телебачення, блискавкозахист, охоронні та протипожежні системи сигналізації, телефонізація, система «інтелектуальний дім», пиловидалення, сміттєвидалення, антиобледеніння дахів та інших покриттів, структурні кабельні системи будівель і споруд.	14	2	-	-	4	8
Модульна контрольна робота	-	-	-	-	-	-
Разом за модуль	62	6	2	-	16	38
Разом за 3,4 семестр	120	14	4	-	30	76
4,5-й семестр						
Модуль 3. Несучі конструктивні елементи будівель і споруд.						
Тема 13. Основи.	20	2	2	-	4	12
Тема 14. Фундаменти.	18	2	2	-	4	10
Тема 15. Стіни.	18	2	2	-	2	12
Тема 16. Каркаси.	12	-	-	-	2	10
Тема 17. Перекриття.	14	-	-	-	2	12
Тема 18. Покриття.	12	-	-	-	2	10
Модульна контрольна робота	-	-	-	-	-	-
Разом за модуль	94	6	6	-	16	66
Модуль 4. Огороджувальні та інші конструктивні елементи будівель і споруд						
Тема 19. Перегородки, вбудоване обладнання.	20	2	2	-	4	12
Тема 20. Підлоги, підвісні стелі.	16	2	2	-	2	10
Тема 21. Сходи, ліфти, ескалатори, пандуси.	14	-	-	-	2	12
Тема 22. Вікна, вітражі, вітрини, фасадні системи, двері. Віконне скло, склопакети, фурнітура.	12	-	-	-	2	10
Тема 23. Балкони, лоджії, еркери.	12	-	-	-	2	10
Тема 24. Входи, тераси, завантажувальні люки, світлові приямки та ліхтарі, вимощення, димові та вентиляційні шахти, канали, радіостійки, флагштоки.	12	-	-	-	2	10
Модульна контрольна робота	-	-	-	-	-	-
Разом за модуль	86	4	4	-	14	64
Разом за 4,5 семестр	180	10	10	-	30	130
Разом за 3,4,5 семестр	300	20	14	-	60	206

6.3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна

1	Планувальні схеми та поверховість будівель і споруд. Горизонтальні та вертикальні комунікації. Евакуація будівель і споруд	6	2
2	Особливості проектування малоповерхових житлових будинків з місцевих матеріалів.	14	2
3	Оформлення креслень та пояснювальної записки	8	-
4	Вертикальна прив'язка будівлі	10	4
5	Конструювання фундаментів	8	2
6	Проектування перекриття	8	2
7	Проектування сходової клітки	4	2
Разом		58	14

6.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Графічна робота 1.Схема генерального плану житлового будинку. М 1:500	30	38
2	Графічна робота 2. Схема детального планування санітарно – технічного приміщення житлового будинку. М 1:50	32	38
3	Графічна робота 3. Висотна прив'язка будинку і визначення відмітки підшви фундаментів. М 1:500	30	70
4	Графічна робота 4. Схема розміщення плит перекриття і план покрівлі/даху	30	60
Разом		122	206

6.5. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання в 3-у (денна форма) і 4 -у (заочна форма) семестрах - курсова робота «Малоповерховий житловий будинок з традиційних конструкцій».

Індивідуальне завдання в 4 -у (денна форма) і 5-у (заочна форма) семестрах – курсовий проект «Громадський будинок».

Курсові роботу і проект виконують згідно методичних вказівок, розроблених на кафедрі міського будівництва та господарства.

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

З урахуванням характеру і змісту навчальної дисципліни, студентам необхідне обладнання та інструменти: папір креслярський (формати А4,А3,А2,А1), щільністю 200-250г/м², придатний для виконання відмивки (ватман або пів-ватман), кулькова ручка, ластик для олівця (м'яка термопластична гума), олівці графітні різної твердості, мікрографи, лайнери, олівці кольорові, олівці акварельні, фарби акварельні, загальний зошит в клітинку, лінійка, трикутник креслярський, шаблони для виконання елементів креслень, транспорир, циркуль, калькулятор. Крім ручної графіки можливе використання технології ArchiCAD.

Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: прикладні програми (MS Office 2010, MS Windows XP), система електронного навчання Moodle <https://moodle.uzhnu.edu.ua>, електронна пошта на базі глобальних інформаційно-комунікаційних порталів, внутрішня

корпоративна електронна пошта УжНУ; електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui>, сайт УжНУ <https://www.uzhnu.edu.ua>, інформаційні ресурси в мережі Інтернет.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Будівельні конструкції: навчальний посібник / авт.. кол.Т.М. Пашенко, О.О. Сліпич, І.Б. Дремова – К. : ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2015. 310 с.
2. Гетун Г.В. Архітектура будівель і споруд: підручник. Книга 1. Основи проектування. К.: Кондор, 2012. 380с: іл.
3. Гетун Г.В. Архітектура будівель і споруд: підручник. Книга 2: Житлові будинки. К.: Кондор, 2017. 617с: іл.
4. Гетун Г.В. Архітектура будівель і споруд: підручник. Книга 3: Історія архітектури і будівництва. К.: Кондор, 2016. 816с.:іл.
5. Гетун Г.В., Плоский В.О., Куліков П.М. Архітектура будівель і споруд: підручник. Книга 5: Промислові будівлі. К.: Ліра-К, 2020. 820с.:іл.
6. Гетун Г.В., Криштоп Б.Г. Багатоповерхові каркасно-монолітні житлові будинки. – К.: Кондор, 2005 – 232 с.
7. Куліков П.М., Плоский В.О. Гетун Г.В. Конструкції будівель і споруд: підручник. Книга 1. К.: Ліра-К., 2021.880с.:іл.

Допоміжна література

1. ДСТУ 9243.4:2023 Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної документації. Дата прийняття 03.07.2023 [На заміну ДСТУ Б А.2.4-4:2008]. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2024.
2. ДСТУ 9243.7:2023 Система проектної документації для будівництва. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень. Дата прийняття 03.07.2023. [На заміну ДСТУ Б А.2.4-7:2009]. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2024.
3. ДСТУ Б.В.2.7-36-2008 Будівельні матеріали. Цегла та камені стінові без цементні. Технічні умови. Дата прийняття 26.12.2008. [На заміну ДСТУ Б В.2.7-36-95]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2009.
4. ДСТУ Б.В.2.7-61:2008 Будівельні матеріали. Цегла і камені керамічні рядові і лицьові. Технічні умови (EN 771-1:2003, NEQ). Дата прийняття 25.12.2008. [На заміну ДСТУ Б В.2.7-61-97]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2009.
5. ДСТУ Б.В.2.7-80:2008 Будівельні матеріали. Цегла і камені силікатні. Технічні умови. Дата прийняття 25.12.2008. [На заміну ДСТУ Б.В.2.7-80-98]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2009.
6. ДСТУ Б В.2.7-282-2011 Будівельні матеріали. Плитки керамічні. Технічні умови (EN 14411:2006, NEQ). Дата прийняття 30.12.2011 [На заміну ДСТУ Б.В.2.7-117-2002]. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ України, 2012.
7. ДСТУ Б В.2.7-20-95 Будівельні матеріали. Лінолеум полівінілхлоридний на тепло звукоізоляційній підоснові. Технічні умови. Дата прийняття 03.03.1995. Вид. офіц. Київ: Держкоммістобудування України, 1995.
8. ДСТУ Б В.2.7-28-95 Будівельні матеріали. Черепиця керамічна. Технічні умови. Дата прийняття 14.09.1995. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 1995.
9. ДСТУ Б.В.2.7-111-2001 Будівельні матеріали. Плити гіпсові для перегородок та внутрішнього облицювання стін. Технічні умови. Дата прийняття 30.11.2001. Вид. офіц. Київ: Госстрой Украины, 2002.

10. ДСТУ Б В.2.7-316:2016 Будівельні матеріали. Плити та картон мінераловатні теплоізоляційні. Технічні умови. Дата прийняття 17.06.2016. [На заміну ДСТУ Б В.2.7- 99-2000]. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2016
11. ДСТУ Б EN 13163:2012 Матеріали будівельні теплоізоляційні. Вироби зі спіненого полістиролу (EPS). Технічні умови (EN 13163:2008,IDT). Дата прийняття 28.09.2012 [На заміну ДСТУ Б В.2.7-8-94]. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ України, 2013.
12. ДСТУ Б EN 12057:2007 Вироби з природного каменю. Модульні плити. Вимоги. Дата прийняття 27.09.2007. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ України, 2008.
13. ДСТУ Б EN 12058:2007 Вироби з природного каменю. Плити для підлоги та сходів. Вимоги. Дата прийняття 27.09.2007. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ України, 2008.
14. ДСТУ Б В.2.7-243:2010.Будівельні матеріали. Вироби паркетні. Паркет планковий. Технічні умови. Дата прийняття 14.12.2010.Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2011.
- 15.ДСТУ EN 14342:2023 Дерев'яне покриття для підлоги та паркет. Характеристики, оцінка відповідності та маркування. Дата прийняття 18.09.2023. (EN 14342:2023,IDT).Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2023.
16. ДСТУ EN 1168:2019 (EN 1168:2005+ A3:2011, IDT) Вироби залізобетонні збірні. Плити багатопустотні. Дата прийняття 23.12.2019. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2019.
17. ДСТУ EN 13224:2019 (EN 13224:2011, IDT) Вироби залізобетонні збірні. Елементи перекриттів ребристі. Дата прийняття 23.12.2019. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2019.
18. ДСТУ EN 14843:2019 (EN 14843:2007, IDT) Вироби залізобетонні збірні. Сходи. Дата прийняття 23.12.2019. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2019.
19. ДСТУ EN 15037-2:2019 (EN 15037-2:2009+A1:2011,IDT) Вироби залізобетонні збірні. Системи перекриттів з балок із заповненням міжбалкового простору блоками. Частина 1. Балки. Дата прийняття 23.12.2019. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2019.
20. ДСТУ EN 15037-2:2019 (EN 15037-2:2009+A1:2011,IDT) Вироби залізобетонні збірні. Системи перекриттів з балок із заповненням міжбалкового простору блоками. Частина 2. Бетонні блоки. Дата прийняття 23.12.2019. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2019.
21. ДСТУ EN 15037-2:2019 (EN 15037-2:2009+A1:2011,IDT) Вироби залізобетонні збірні. Системи перекриттів з балок із заповненням міжбалкового простору блоками. Частина 3. Керамічні стінні блоки. Дата прийняття 23.12.2019. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2019.
22. ДСТУ EN 15037-2:2019 (EN 15037-2:2009+A1:2011,IDT) Вироби залізобетонні збірні. Системи перекриттів з балок із заповненням міжбалкового простору блоками. Частина 4. Блоки з пінополістиролу. Дата прийняття 23.12.2019. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2019.
23. ДСТУ EN 15037-2:2019 (EN 15037-2:2009+A1:2011,IDT) Вироби залізобетонні збірні. Системи перекриттів з балок із заповненням міжбалкового простору блоками. Частина 5. Легкі блоки для простої опалубки. Дата прийняття 23.12.2019. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2019.
24. ДСТУ EN 1154:2019 (EN 1154:1996/A1:2002,IDT) Вироби будівельні залізні. Механізми зачинення дверей з контрольованим ходом закриття. Дата прийняття 21.12.2019. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2019.
25. ДСТУ Б В.2.6-148:2010 Конструкції будинків і споруд. Балки перекриттів дерев'яні. Технічні умови. Дата прийняття 14.12.2010. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2011.
26. ДСТУ Б В.2.6-55:2008 Конструкції будинків і споруд. Перемички залізобетонні для будівель з цегляними стінами. Технічні умови. Дата прийняття 08.07.2009. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2009.
27. ДСТУ Б В.2.2.6-62:2008 Конструкції будинків і споруд. Марші та сходові площадки залізобетонні. Технічні умови. Дата прийняття 08.07.2009. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2009.
28. ДСТУ Б В.2.2.6-108:2010 Конструкції будинків і споруд. Блоки бетонні для стін підвалів. Технічні умови. Дата прийняття 30.09.2010. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд, 2011.

29. ДСТУ Б В.2.2.6-53:2008 Конструкції будинків і споруд. Плити перекриттів залізобетонні багатопустотні для будинків і споруд. Технічні умови. Дата прийняття 08.07.2009. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2009.
30. ДСТУ Б В.2.2.6-49:2008 Конструкції будинків і споруд. Огорожі сходів, балконів і дахів сталеві. К.: Мінрегіонбуд України, 2009.
31. ДСТУ Б В.2.2.6-164:2011 Конструкції будинків і споруд. Комплекти скління балконів і лоджій полівінілхлоридні. Загальні технічні умови. К.: Мінрегіонбуд України, 2011.
32. ДСТУ Б В.2.5-34:2007 Інженерне обладнання будинків і споруд. Сміттєспроводи житлових і громадських будинків. Загальні технічні умови. Дата прийняття 02.07.2008. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ України, 2007.
33. ДСТУ EN 14351-1:2020 Вікна та двері. Вимоги. Частина 1. Вікна та зовнішні двері. (EN 14351-1:2006+A2:2016, IDT). Дата прийняття 01.07.2020. [На заміну ДСТУ Б В.2.6-15:2011]. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2020.
34. ДСТУ Б В.2.7-126:2011. Будівельні матеріали. Суміші будівельні сухі модифіковані. Загальні технічні умови. Дата прийняття 27.05.2011 [На заміну ДСТУ Б В.2.7-126:2006]. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2011.
35. ДСТУ Б В.2.7-107:2009. Будівельні матеріали. Склопакети клеєні будівельного призначення. Технічні умови. К.: Мінрегіонбуд України, 2009. 42с.
36. ДСТУ Б В. 2.5-59:2011 Вироби санітарні керамічні. Загальні технічні умови. Дата прийняття 30.12.2011. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ України, 2012.
37. ДСТУ EN 62305-2:2022 Захист від блискавки. Частина 2. Управління ризиками. (EN 62305-2:2012, IDT, IEC 62305-2:2010, MOD). Дата прийняття 31.12.2023. Вид. офіц. Київ: Укр НДНЦ, 2024.
38. ДСТУ Б В.1.1-36:2016 Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою. Дата прийняття 15.06.2016. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2016.
39. ДСТУ - НБ CEN/TS 14383-3:2011, (CEN/TS 14383-3:2005, IDT) Міське планування та проектування будівель. Частина 3. Настанова з підвищення безпеки житлових будинків. Київ: Мінрегіонбуд України, 2012.
40. ДСТУ Б В.2.1-2-96 Основи та підвалини будівель і споруд. Ґрунти. Класифікація. Дата прийняття 01.11.1996. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 1996.
41. ДСТУ Б В.2.7-21:2013 Матеріали і вироби полівінілхлоридні багат шарові та одно шарові для покриття підлог. ТУ. Київ. Мінрегіон України, 2014.
42. ДСТУ Б В.2.7-107:2009. Будівельні матеріали. Склопакети клеєні будівельного призначення. Технічні умови. К.: Мінрегіонбуд України. 2011.-42с.
43. ДСТУ ISO 4190-2001. Установка ліфтова (елеваторна). Частина 1. Ліфти класу I, II, III (ISO 4190-1:2001, IDT).
44. ДСТУ ISO 4190-2-2001. Установка ліфтова (елеваторна). Частина 2. Ліфти класу IV (ISO 4190-2:2001, IDT).
45. ДСТУ ISO 4190-3-2001. Установка ліфтова (елеваторна). Частина 3. Ліфти службові класу V (ISO 4190-3:1982, IDT)
46. ДСТУ ISO 4190-5-2001. Установка ліфтова (елеваторна). Частина 5. Пристрої керування, сигналізації та додаткові пристрої (ISO 4190-5:1996, IDT).
47. ДСТУ ISO 4190-6-2001 Установка ліфтова (елеваторна). Частина 6. Ліфти пасажирські для встановлення в житлових будинках. Планування і вибір (ISO 4190-5:1996, IDT).
48. ДСТУ Б В.2.7-164:2008. Бетонні вироби з ніздрюватих бетонів теплоізоляційні. Дата прийняття 16.12.2008. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2009.
49. ДСТУ Б В.2.7-45:2016. Будівельні матеріали. Бетони ніздрюваті. Загальні технічні умови. Дата прийняття 14.06.2008. Вид. офіц. Київ: УкрНДНЦ, 2016.
50. ДСТУ -НБ В.2.2-27:2010 Настанова з розрахунку інсоляції об'єктів цивільного призначення. Частина 1. Київ: Мінрегіонбуд України, 2010.-52с.

51. ТУ У В.2.6-45.3-32104159-001:2006 Системи „Бауміт” фасадні теплоізоляційно-оздоблювальні.
52. ТУ У В.2.7-02.0-00294349-138:2006 Снопи очеретяні „Екорід”. Міністерство будівництва, архітектури та ЖКГ України, рішення НТР від 30.03.2006р. №39.
53. ТУ У В.2.7-24.3-25583422.001-2003 Ґрунтовка глибоко проникаюча „Оазис”. Міністерство будівництва, архітектури та ЖКГ України, рішення НТР від 14.11.2003р. №86.
54. ТУ У В.2.6 – 26.6-32620977-001:2006 Плити полегшені для перегородок «Пероплит». Міністерство будівництва, архітектури та ЖКГ України, рішення НТР від 30.03.2006р. №39.
55. ТУ У В.2.6-45.4-21130758-005-2003. Система зовнішня теплоізоляційно-оздоблювальна «Ферозіт». Міністерство будівництва, архітектури та ЖКГ України, рішення НТР від 14.11.2003р. №86.
56. ТУ У В.2.7-23.2-24940883-005-2003 Матеріали рулонні покрівельні та гідроізоляційні бітумно-полімерні «Фібребіт». Міністерство будівництва, архітектури та ЖКГ України, рішення НТР від 14.11.2003р. №86.
57. ТУ У37.2-24445557-001-2002 Плівка поліетиленова вторинна.
58. ДБН В.2.2-15-2019. Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. Зі Зміною №1. Дата прийняття 26.03.2019. Вид. офіц. Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2022.
59. ДБН В.1.1-12:2014. Будівництво в сейсмічних районах України. Дата прийняття 16.05.2014. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2013. -52с.
60. ДБН В.2.6-31:2021. Теплова ізоляція та енергоефективність будівель. Дата прийняття 30.12.2021. Вид. офіц. Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2022.
61. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій. Дата прийняття 26.04.2019. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ України, 2019. 65с.
62. ДБН В.1.1-31:2013. Захист територій, будинків і споруд від шуму. К.: Мінрегіон України, 2014. -75с.
63. ДБН В. 2.5-28:2018. Природне і штучне освітлення. К.: Мінрегіон України, 2018.- 133с.
64. ДБН В.1.1.7-2021. Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека. Дата прийняття 33.12.2021. Вид. офіц. К.: Мінрегіон України, 2022.-59с.
65. ДБН В.2.2-9:2018. Будинки і споруди. Громадські будинки і споруди. Основні положення. Дата прийняття 28.09.2018. Київ: Мінрегіон України, 2018. -49с.
66. ДБН В.1.2-11:2021. Основні вимоги до будівель і споруд. Енергозбереження та енергоефективність. Дата прийняття 30.12.2021. Вид. офіц. Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2022.
67. ДБН В.1.2-7: 2021. Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека. Дата прийняття 30.12.2021. Київ: Мінрегіонбуд України, 2021. - с.
68. ДБН В.2.1-10:2018. Основи і фундаменти будівель і споруд. Основні положення. К: Мінрегіон України, 2018. -34с.
69. ДБН В.1.2-6:2021. Основні вимоги до будівель і споруд. Механічний опір та стійкість. К.: Мінрегіон України, 2022.-31с.
70. ДБН В.1.2-14:2018. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд. К: Мінрегіон України, 2018.-30с.
71. ДБН В.2.6-160:2010. Сталезалізобетонні конструкції. Основні положення. К: Мінрегіон України, 2011.- 55с.
72. ДБН В.2.6-162:2010. Кам'яні та армокам'яні конструкції. Основні положення. К: Мінрегіон України, 2011. – 92с.
73. ДБН В.2.6-161:2017. Дерев'яні конструкції. Основні положення. К:Мінрегіон України, 2017. -111с.
74. ДБН В.2.6-220:2017. Покриття будівель і споруд. К:Мінрегіон України, 2017. -53с.
75. Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві: науково-технічний збірник.- Вінниця: УНІВЕРСУМ. Вінниця.- 2006-2024рр.