Міністерство освіти і науки України
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Інститут архітектури, будівництва та енергетики
назва інституту випускової кафедри

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор інституту архітектури, будівництва та енергетики
(назва інституту)
(підпис) Мирослав МАЗУР
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

28 серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

Архітектурне проєктування житла малої поверховості

(назва навчальної дисципліни)

Освітній рівень Бакалавр
(назва освітнього рівня)

Галузь знань 19 Архітектура та будівництво
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність 191 – Архітектура та містобудування
(код і назва спеціальності)

Освітня програма Архітектура та містобудування
(назва ОП)

Статус дисципліни обов'язкова
обов'язкова/вибіркова

Мова викладання українська

2024р.

Розробник(и):

професор кафедри архітектури та містобудування, к.арх. Олексій ЯЩЕНКО
(посада, назва кафедри, науковий ступінь, вчене звання) (підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)
oleksii.iashchenko@nung.ua

Схвалено на засіданні кафедри архітектури та містобудування
(назва кафедри)

Протокол №1 від «26» серпня 2024 року

В.о. завідувача кафедри архітектури та містобудування Ярослав ВАСИЛИШИН
(назва кафедри) (підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Узгоджено:

В.о. завідувача випускової кафедри архітектури та містобудування Ярослав ВАСИЛИШИН
(назва кафедри) (підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Гарант ОП "Архітектура та містобудування" Олексій ЯЩЕНКО
(назва програми) (підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

1 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Мета і завдання дисципліни	*«Архітектурне проєктування житла малої поверховості»* є дисципліною фахової підготовки з циклу професійно-орієнтованих дисциплін за навчальним планом. **Мета вивчення дисципліни:** сформувати у студентів теоретичні та прикладні знання, необхідні для виконання архітектурних проєктів житлових будинків малої поверховості, засвоїти етапи створення даних об'єктів, які включають творчий процес пошуку та реалізації запропонованого архітектурного рішення, оволодіти знаннями відповідних ДБН, затверджених для житлових будинків малої поверховості, з урахуванням сучасних тенденцій, екологічних вимог та нормативних документів. **Завдання вивчення дисципліни** – сформувати у здобувачів наступні знання та практичні навички: - аналізувати сучасні напрямки проєктування та будівництва житлових будинків; - засвоїти специфіку архітектурного та конструктивного вирішення житлових будинків малої поверховості; - оволодіти та вміти застосовувати у практичній діяльності методи формування об'ємно-просторових композицій при створенні ідеї архітектурного рішення житлового будинку; - навчитись керуватись нормативними документами при розробленні ідеї планувально-просторового вирішення житлового будинку малої поверховості.
Посилання на розміщення дисципліни на навчальній платформі	Електронний курс дисципліни https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=1109
Попередні вимоги для вивчення дисципліни / пререквізити	«Конструкції будівель та споруд», «Архітектурна композиція, графіка, макетування», "Нарисна геометрія", "Архітектурне матеріалознавство", "Рисунок, живопис, скульптура", «Архітектурне проєктування» «Архітектурне проєктування індивідуального житлового будинку», «Інформатика та основи комп'ютерних технологій»
Постреквізити	"Архітектурне проєктування багатоповерхового житлового будинку", «Архітектурне проєктування рекреаційного комплексу", «Архітектурне проєктування громадської споруди», «Архітектурне проєктування за дипломною тематикою», "Основи містобудування та ландшафтної архітектури".
Результати навчання	ПР02. Знати основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності. ПР04. Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проєктування. ПР05. Застосовувати основні теорії проєктування, реконструкції та реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів, сучасні методи і технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування. ПР06. Збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел,

	необхідну для прийняття обґрунтованих проєктних архітектурно-містобудівних рішень. ПР08. Знати нормативну базу архітектурно-містобудівного проєктування. ПР09. Розробляти проєкти, здійснювати передпроєктний аналіз у процесі архітектурно-містобудівного проєктування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів. ПР10. Застосовувати сучасні засоби і методи інженерної, художньої і комп'ютерної графіки, що використовуються в архітектурно-містобудівному проєктуванні. ПР12. Застосовувати сучасні теоретико-методологічні та топологічні підходи до вирішення проблем формування та розвитку архітектурно-містобудівного середовища на засадах безпековості, екологічності, енергоефективності, інклюзивності. ПР14. Обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних, інженерно-технічних систем, будівельних матеріалів і виробів, декоративно-оздоблювальних матеріалів. ПР15. Забезпечувати дотримання безпекових, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог і розрахунків, вимог щодо екологічності, енергоефективності, інклюзивності в архітектурно-містобудівному проєктуванні. ПР16. Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері містобудування та архітектури. ПР17. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проєктуванні архітектурних об'єктів. ПР19. Організовувати презентації та обговорення проєктів архітектурно-містобудівного і ландшафтного середовища.
Компетентності	**Загальні компетентності (ЗК):** ЗК01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК02. Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК05. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК07. Здатність приймати обґрунтовані рішення. **Спеціальні (фахові) компетентності (СК):** СК01. Усвідомлення соціально-економічних і культурних аспектів архітектури та містобудування. СК04. Здатність дотримуватися вимог законодавства, будівельних норм, стандартів і правил, технічних регламентів, інших нормативних документів у сферах містобудування та архітектури при здійсненні нового будівництва, реконструкції, реставрації та капітального ремонту будівель і споруд, створення безбар'єрного архітектурно-містобудівного середовища. СК05. Здатність до аналізу і оцінювання природно-кліматичних, екологічних, інженерно-технічних, соціально-демографічних і

	архітектурно-містобудівних умов архітектурного проєктування. СК07. Усвідомлення основних законів і принципів архітектурно-містобудівної композиції, формування художнього образу і стилю в процесі проєктування будівель і споруд, містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів. СК09. Здатність розробляти архітектурно-художні, функціональні, об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, а також виконувати креслення, готувати документацію архітектурно-містобудівних проєктів. СК10. Здатність до участі в підготовці архітектурно-планувальних завдань на проєктування, в організації розробки архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних проєктів. СК13. Здатність до розробки архітектурно-містобудівних рішень з урахуванням безпекових і санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог і розрахунків, вимог щодо екологічності, енергоефективності, інклюзивності. СК15. Здатність до здійснення комп'ютерного моделювання, візуалізації, макетування і підготовки наочних ілюстративних матеріалів до архітектурно-містобудівних проєктів.
Підсумковий контроль, форма	Курсовий проєкт
Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)	Вивчення дисципліни дозволяє розвинути або покращити такі soft skills: - *Критичне мислення:* уміння аналізувати інформацію, виявляти ключові проблеми проєкту та обирати оптимальні рішення. - *Креативність:* здатність генерувати нові ідеї, створювати унікальні концептуальні рішення та застосовувати нестандартний підхід до містобудівного проєктування. - *Комунікаційні навички:* вміння ефективно презентувати проєктні рішення, вести переговори та аргументувати власну позицію. - *Тайм-менеджмент:* навички планування часу для організації проєктного процесу, дотримання дедлайнів та роботи над довгостроковими завданнями. - *Адаптивність:* уміння швидко пристосовуватися до змін у вимогах проєкту, оновлень нормативів чи технологій. - *Емпатія та соціальна відповідальність:* розуміння потреб жителів населених пунктів, врахування соціокультурних аспектів та впливу міського середовища на спільноту. - *Управління стресом:* здатність залишатися продуктивним у напружених ситуаціях, пов'язаних із захистом проекту чи стислими термінами.

2 ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1) щодо відвідування занять і поведінки на них

Згідно «Положення про організацію освітнього процесу в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу» (введеного у дію наказом № 60 від 25 лютого 2019 р. http://surl.li/jonqf) відвідування здобувачами вищої освіти всіх аудиторних занять, відповідно до чинного протягом семестру розкладу, є обов'язковим. Запізнення на заняття – не допускаються. Здобувачі вищої освіти протягом аудиторного заняття дотримуються таких правил:

- тримають вимкненими електронні засоби зв'язку;
- залишають аудиторію виключно з дозволу викладача;
- активно працюють над виконанням необхідного обсягу навчальної роботи; використовують технічні засоби навчання, котрі підвищують ефективність навчального процесу;
- поводять себе дисципліновано.

Здобувачі в обов'язковому порядку зобов'язані відпрацьовувати програмний матеріал не засвоєний ними внаслідок пропусків занять. Здобувач самостійно вивчає теоретичний матеріал, або виконує завдання практичних занять, використовуючи платформу Moodle. Контроль засвоєння знань здійснює викладач шляхом перевірки результатів роботи на практичних заняттях в ході виконання курсового проєкту та перевірки самого курсового проєкту.

У разі проведення занять у режимі відеоконференції здобувачам потрібно дотримуватись таких вимог:

- приєднання тільки з використанням корпоративної пошти;
- використання свого імені та прізвища у назві акаунта для уникнення провокацій чи зриву заняття;
- за технічної можливості бажаним є увімкнення камери під час заняття.

2) щодо дотримання принципів академічної доброчесності

Відповідно до "Положення про академічну доброчесність працівників та здобувачів вищої освіти Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу" (введеного в дію наказом №327 від 13.12.2019р. http://surl.li/jonqr), дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Очікується, що виконання завдань курсового проєкту здобувачів відображатимуть результати засвоєння матеріалу, будуть унікальними та виконані самостійно. Виявлення ознак академічної недоброчесності у результатах роботи здобувача (плагіат, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування викладачем.

За виявлене порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- відрахування із закладу освіти;
- позбавлення академічної стипендії;
- позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання.

У разі будь-яких інших непорозумінь чи питань, відносини регулюються згідно із зазначеним вище Положенням.

3) щодо оцінювання

Здобувач вищої освіти допускається до захисту курсового проєкту за умови виконання підсумкової роботи, що демонструє засвоєння знань змістовних модулів, відпрацювання пропущених занять та підтвердження опанування результатів навчання на мінімальному рівні (підсумкова структурна оцінка не менше 60 балів). Максимальна оцінка за роботу здобувача під час семестру становить 100 балів.

Форма семестрового контролю, передбачена навчальним планом, – захист курсового проєкту, що виставляється виключно на підставі його здачі. Студенти допускаються до захисту курсового проєкту відпрацюванні усіх пропущених занять. Порядок проведення заліково-екзаменаційної сесії регламентований наказом №213 від 17.11.2017р. (http://surl.li/eztvl).

У разі застосування дистанційної технології навчання поточний та семестровий контролі здійснюються згідно «Положення щодо організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій» від 22.10.2020р. (наказ №262, http://surl.li/gmlru).

4) щодо кінцевих термінів (дедлайнів) та перескладання

Підсумковий проєкт повинен бути виконаний вчасно для отримання максимальної заявленої кількості балів. Термін здачі проєкту оголошує викладач під час видання завдання на навчальний семестр. Якщо терміни здачі порушені без поважних на те причин, робота оцінюється, виходячи з меншої кількості балів. Обсяг зменшення балів залежать від складності завдання та протермінування, і доводяться викладачем до відома здобувачів заздалегідь.

У випадку відсутності здобувача з поважної причини, підтвердженої документально, йому призначається інша дата здачі та перевірки підсумкового проєкту.

Здобувачів вищої освіти, які за підсумками семестрового контролю мають академічну заборгованість допускають до її ліквідації в порядку та впродовж термінів, визначених університетом. Академічна заборгованість виникає у разі, коли здобувач освіти не допущений до семестрового контролю з конкретної навчальної дисципліни або під час семестрового контролю здобувач освіти отримав менше балів, ніж визначена в університеті межа незадовільного навчання (отримано оцінку «незадовільно»).

Повторне складання заліків/екзаменів допускають не більше, ніж два рази з кожної дисципліни: один раз науково-педагогічному працівнику, який здійснював підсумковий контроль з навчального предмета, другий – комісії у складі не менше трьох науково-педагогічних працівників, яку створюють за розпорядженням директора навчально-наукового інституту.

5) щодо визнання результатів навчання у неформальній освіті (у випадку наявності такої можливості)

Результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються шляхом валідації у порядку, зазначеному у "Положенні про порядок визнання результатів навчання отриманих у неформальній та інформальній освіті в ІФНТУНГ" (наказ №283 від 09.11.2020р. http://surl.li/ckpxn).

Право на визнання результатів навчання у неформальній або інформальній освіті поширюється на здобувачів усіх рівнів вищої освіти. Перезарахування результатів здійснюється на добровільній основі з метою підтвердження того, що здобувач вищої освіти досягнув результатів навчання, передбачених освітньою програмою. Визнання результатів навчання, отриманих в умовах неформальної та/або інформальної освіти, проводиться протягом першого місяця у семестрі, в якому передбачено вивчення даної дисципліни.

Перелік деяких відомих навчальних платформ щодо здобуття неформальної та/або інформальної освіти:

1) Prometeus https://prometheus.org.ua/

2) EdEra https://www.ed-era.com
3) EdX https://www.edx.org/
4) Coursera https://www.coursera.org/
5) Future Learn https://www.futurelearn.com/
6) Udacity https://www.udacity.com/

Ініціатори вказаних платформ великою мірою скеровані на те, щоб забезпечити кожному навчання не лише на лекціях у школі чи університеті, але й упродовж усього життя для подолання розриву між реальними навичками, відповідною освітою та зайнятістю.

6) щодо оскарження результатів контрольних заходів

Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни, отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до Положення про звернення здобувачів вищої освіти з питань, пов'язаних з освітнім процесом, затвердженого наказом ректора університету № 43 від 24.02.2020 року. Ознайомитись з документом можна за покликанням https://griml.com/L3VUV.

7) щодо конфліктних ситуацій

Спілкування учасників освітнього процесу (викладачі, здобувачі) відбувається на засадах партнерських стосунків, взаємопідтримки, взаємоповаги, толерантності та поваги до особистості кожного, спрямованості на здобуття істинного знання. Вирішення конфліктних ситуацій здійснюється відповідно до Положення про вирішення конфліктних ситуацій в ІФНТУНГ, затвердженого наказом ректора університету № 44 від 24.02.2020 року. Ознайомитись з документом можна за покликанням https://griml.com/i42PI.

8) щодо опитування здобувачів

Після завершення курсу здобувачу надається можливість пройти опитування стосовно якості викладання дисципліни за покликанням https://nung.edu.ua/department/yakist-osviti/04-anketuvannya

9) щодо політики використання інструментів генеративного штучного інтелекту в навчальному процесі

Усі учасники освітнього процесу повинні дотримуватися базових принципів використання інструментів генеративного штучного інтелекту відповідно до Положення про загальні політики використання інструментів генеративного штучного інтелекту в навчальному процесі ІФНТУНГ, затвердженого наказом ректора університету від 15.03.2024 року № 82. Ознайомитися з документом можна за покликанням http://surl.li/wzkepe

3 ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Обсяг навчальної дисципліни

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Архітектурне проєктування житла малої поверховості» згідно з чинним НП, розподіл за семестрами і видами навчальної роботи характеризує табл. 1.

***Таблиця 1** – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни*

Найменування показників	**Усього**	**Розподіл по семестрах**
		Семестр 4
Кількість кредитів ECTS	5,0	5,0
Загальний обсяг часу, год.	**150**	**150**
Аудиторні заняття, год., у т.ч.:	**60**	**60**
– лекційні заняття	-	-
– практичні заняття	*60*	*60*
– лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота, год	**90**	**90**
Форма семестрового контролю (іспит, залік, захист КР, захист КП)		Захист КП

3.2 Лекційні заняття не передбачені

3.3 Практичні заняття

Теми практичних занять дисципліни наведено у табл. 2.

***Таблиця 2** – Теми практичних занять*

Шифр	**Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять**	**К-сть годин**	**Літера-тура**
М1	**Виконання навчального проєкту «житловий будинок малої поверховості»**	**60**	
ЗМ1	***Клаузура***	***24***	
1.1	*Вступне заняття:* ● містобудівні норми проєктування житлових будинків малої поверховості; ● типи житлових будинків малої поверховості; ● аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду проєктування житлових будинків малої поверховості; ● квартири та їх параметри ● приміщення громадського призначення в житлових будинках малої поверховості; ● входи та виходи з приміщень громадського призначення; ● врахування норм пожежної безпеки в проєктах житлових будинків малої поверховості; ● технічні приміщення; ● особливості проєктування горищних і суміщених дахів; ● зовнішнє водовідведення та покрівля з внутрішнім водостоком; ● особливості конструктивного вирішення (стіни, фундаменти).	6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	К-сть годин	Літера-тура
П 1.2	*Робота з ситуаційним планом:* • видача ділянки під проєктування житлового будинку малої поверховості ; • проведення передпроєктного обстеження та фотофіксації ділянки під проєктування; • організація проїздів, проходів, зупинок громадського транспорту та місць для тимчасового паркування автомобілів довкола житлового будинку малої поверховості; • забезпечення санітарних норм при розміщенні на ділянці житлового будинку малої поверховості (інсоляція, відстань між існуючою забудовою, прив'язка до сторін світу); • визначення можливих габаритів житлового будинку малої поверховості на ділянці під проєктування.	6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 14
П 1.3	*Робота з генпланом:* • визначення відсоткового співвідношення площ житлового будинку малої поверховості з прив'язкою до сторін світу; • організація дорожньо-стежинкової мережі прибудинкової території та входів у житловий будинок малої поверховості; • передбачення стоянок для авто мешканців, а також відвідувачів громадських приміщень першого поверху житлового будинку малої поверховості; • функціональне зонування прибудинкової території житлового будинку малої поверховості (дитячий майданчик, відпочинкова та господарська зони); • забезпечення ізоляції функціональних зон прибудинкової території житлового будинку малої поверховості зеленими насадженнями	6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 14
П 1.4	*Ідея архітектурного образу житлового будинку малої поверховості:* • пошук архітектоніки та структурної організації об'єкта (ортогональні проєкції, аксонометрія); • розроблення ескіз-ідеї генплану; • створення ескіз-ідеї планів першого, типового поверхів, плану покриття; • розроблення ескіз-ідеї фасадів.	4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 14
П 1.5	*Інформаційний семінар:* обговорення клаузури житлового будинку малої поверховості	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 14,15
ЗМ 2	***Ескізний проект***	***16***	
П 2.1	• Розробка та погодження генплану з благоустроєм (М 1:200, М 1:250; М 1:100 – при подачі плану першого поверху разом із генпланом)	4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 14,15

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	К-сть годин	Літера-тура
П 2.2	*Розробка та погодження ескіз ідеї планування житлового будинку малої поверховості:* – плану першого поверху з громадськими приміщеннями (М 1:100, М 1:200); – плану типового поверху (М 1:100, М 1:200); – плану покриття (М 1:100, М 1:200); • плану фундаментів (М 1:100, М 1:200)	4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 14,15, 16,17,18, 19
П. 2.3	*Виконання фасадів* (головний – М 1:100, боковий – М 1:200) Розрізу по сходовій клітці (М 1:100, М 1:200) (з трьома конструктивними вузлами: фундаменту, стіни, покриття М 1:10) та аксонометричного зображення житлового будинку малої поверховості	6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
П. 2.4	Інформаційний семінар: архітектурного образу житлового будинку малої поверховості	2	
ЗМ 3	***Графічна подача проєкту***	***8***	
П. 3.1	*Ескіз подачі проєкту в олівці:* – композиційне розміщення складових проєкту на планшетах; – компонування всіх проекцій та надписів; вибір проектної графіки.	4	
П. 3.2	Графічна подача генпланної частини проєкту в туші (з кольоровим вирішенням)	2	
П. 3.3	Графічна подача архітектурно-планувальної частини проєкту в туші (з кольоровим вирішенням): • планів першого, типового поверхів, покриття, фундаментів; • ортогональних проєкцій фасадів, розрізу та аксонометричного зображення; конструктивних вирішень кріплень (з'єднань) елементів обладнання; надписів і підписів до креслень, а також умовних позначень і експлікації	6	
ЗМ 4	*Демонстраційний макет*	***10***	
П. 4.2	Виготовлення демонстраційного макету житлового будинку (М 1:100, М 1:200).	10	
ЗМ 5	*Захист проекту*	***2***	

3.4 Лабораторні заняття не передбачені.

3.5 Завдання для самостійної роботи здобувача

Види самостійної роботи в межах даного курсу наводяться у табл. 3.

***Таблиця 3** – Види самостійної роботи*

Найменування видів самостійної роботи	Кількість годин
Підготовка до практичних занять	22
Підготовка до поточних контрольних заходів	18
Опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	50
Усього годин	**90**

Перелік матеріалу, який виноситься на самостійне вивчення, наведено у табл. 4.

***Таблиця 4** – Матеріал, що виноситься на самостійне вивчення*

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, які виноситься на самостійне вивчення	К-сть годин	Література
М 1	**Виконання навчального проекту «житловий будинок малої поверховості »**	**50**	
ЗМ1	***Клаузура***	***6***	
Т 1.1	Вітчизняний і зарубіжний досвід проєктування житлових будинків малої поверховості	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14
Т 1.2	Проведення натурних обстежень ділянки згідно з завданням на проєктування	4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14
Т 1.3	Пошук архітектоніки та структурної організації об'єкта на основі проведеного аналізу прикладів проектного досвіду об'єктів даного типу	10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14
ЗМ 2	***Ескізний проєкт***	***16***	
Т 2.1	Виконання ескізних креслень обраної ідеї макету житлового будинку малої поверховості	40	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 18, 19
ЗМ 3	***Графічна подача проєкту***	***16***	
Т 3.1	Виконання графічної подачі проєкту в олівці	18	1, 2, 3, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 15, 18
Т 3.2	Виконання графічної подачі проєкту в туші з кольоровим вирішенням	22	1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 14, 16
ЗМ 4	***Демонстраційний макет***	***12***	
Т 4.1	Виготовлення демонстраційного макету житлового будинку малої поверховості	12	

Контроль за опрацюванням тем, винесених на самостійне навчання, входить до поточного оцінювання за відповідними змістовними модулями.

3.6 Курсове проєктування

Тематика та зміст курсового проєкту, що виконується студентами, визначаються завданням на курсове проєктування. Тематика курсового проєктування сприяє формуванню у студентів компетентностей та результатів навчання, наведених у розділі 2 робочої програми.

Індивідуальні завдання студента входять як спеціальний розділ входять у завдання на курсовий проєкт.

4 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

4.1 Основна література

1. Лінда С. М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / С. М. Лінда. — Львів : Видавництво "Львівська політехніка", 2022. — 644 с.
2. Бойко Х. С. Типи будинків та архітектурні конструкції / Х. С. Бойко. — Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2023. — 224 с.
3. Смірнова О.В. Архітектура житлових будівель: конспект лекцій / О.В. Смірнова ; Харків. нац. університет міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2020. – 61 с.
4. Бачинська Л. Г. Архітектура житла і проблеми теорії та практики структуроутворення. – Київ: Грамота, 2020. – 432 с.
5. Михайленко В. І. Проєктування житлових будівель. Теоретичні основи та практичні рішення. – Київ: КНУБА, 2022. – 350 с.
6. Архипенко О. І. Основи житлового будівництва. – Київ: Вища школа, 2021. – 295 с.
7. Державні будівельні норми України. ДБН В.2.2-15:2019 Житлові будинки. Основні положення. К.: Держбуд України, 2019.
8. Державні будівельні норми України. ДБН Б.2.2-12:2018 Планування і забудова територій. К.: Держбуд України, 2018.
9. ДСТУ-Н Б В.2.2-17:2021 – Настанова з проєктування житлових будинків.
10. ДСТУ Б В.2.6-79:2009 – Конструкції будинків і споруд. Вимоги до енергоефективності.

4.2 Додаткова література

11. Бєліков О.І., Трегубова Т.М. "Архітектура житлових будівель" – К.: КНУБА, 2020.
12. Ларіонов Ю.О. "Архітектурне середовище та житлова забудова" – Харків: ХНУБА, 2020.
13. Шмойлова Т.В. "Житлове середовище: типологія і формування" – К.: НАУ, 2021.
14. Франків, Р. Б. Сучасна архітектура / Р. Б. Франків. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2024. — 296 с.
15. Король О. М. Архітектурне проєктування житлових комплексів. – Львів: Видавництво ЛНУ, 2022. – 378 с.
16. Федунків З.Б., Поліщук Л.К. Історико-архітектурний розвиток житлових споруд. Методичні вказівки до практичних занять. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2023.– 14 с.

4.3 Інформаційні ресурси в Інтернеті

17. Електронний архів КНУБА – http://eprints.knuba.edu.ua (наукові праці та дисертації з архітектури).
18. Репозиторій Львівської Політехніки – http://ena.lp.edu.ua (доступ до навчальних матеріалів).
19. Сайт Держбуду України – https://minregion.gov.ua (для нормативних документів).

5 ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ Й ОЦІНЮВАННЯ

При вивченні дисципліни відповідно до наказу №150 від 24.06.2021р. в університеті використовуються такі коди та види методів навчання та форм оцінювання (табл.5):

***Таблиця 5** – Коди та види методів навчання та форм оцінювання*

<table>
<tr><th>Код та вид методу навчання</th><th>Пояснення методу</th><th>Код і вид методу і форм оцінювання</th></tr>
<tr><td>МН 1- словесні методи</td><td>МН 1.1 – лекція;
МН 1.2 – розповідь-пояснення;
МН 1.3 – бесіда;
МН 1.4 - інструктаж</td><td rowspan="32">МФО 1 – іспит;
МФО 2 – залік;
МФО 3 – диференційований залік;
МФО 4 – поточний контроль;
МФО 5 – усний контроль;
МФО 6 – письмовий контроль;
МФО 7 – лабораторно-практичний контроль;
МФО 8 – тестовий контроль;
МФО 9 – програмо-ваний контроль;
МФО 10 – комплексний котроль;
МФО 11 – самоконтроль;
МФО 12 – портфоліо</td></tr>
<tr><td>МН 2 – наочні методи</td><td>МН 2.1 – ілюстрування;
МН 2.2 – демонстрування;
МН 2.3 – спостереження;
МН 2.4 – комп’юрні та мультимедійні методи;</td></tr>
<tr><td>МН 3 – практичні методи</td><td>МН 3.1 – вправи;
МН 3.2 – дослідні роботи;
МН 3.3 – лабораторні роботи;
МН 3.4 – практичні роботи;</td></tr>
<tr><td>МН 4 – індуктивний</td><td rowspan="19"></td></tr>
<tr><td>МН 5 – дедуктивний</td></tr>
<tr><td>МН 6 – традуктивний</td></tr>
<tr><td>МН 7 – аналітичний</td></tr>
<tr><td>МН 8 – синтетичний</td></tr>
<tr><td>МН 9 – порівняння</td></tr>
<tr><td>МН 10 – узагальнення</td></tr>
<tr><td>МН 11–конкретизація</td></tr>
<tr><td>МН 12–виокремлення основного;</td></tr>
<tr><td>МН 13- репродуктивний</td></tr>
<tr><td>МН 14 – творчий</td></tr>
<tr><td>МН 15 – проблемно пошуковий</td></tr>
<tr><td>МН 16 - евристичний</td></tr>
<tr><td>МН 17 - дослідницький</td></tr>
<tr><td>МН 18 – методи самостійної роботи вдома</td></tr>
<tr><td>МН 19 – робота під керівництвом викладача</td></tr>
<tr><td>МН 20 – інтерактивні методи</td><td>МН 20.1 – кейс-метод;
МН 20.2 – дискусія, диспут;
МН 20.3 – мозковий штурм;
МН 20.4 – рольові і ділові ігри;
МН 20.5 – тренінгові заняття;
МН 20.6 – банк ідей;
МН 20. 7 – бесіда-діалог</td></tr>
</table>

Форми і методи навчання й оцінювання в межах даного курсу наводяться в табл. 5.

***Таблиця 5** – Забезпечення програмних результатів навчання відповідними формами та методами*

Шифр програмного результату навчання	**Методи навчання (МН)**	**Форми і методи оцінювання (МФО)**
ПР02. Знати основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності. ПР04. Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проєктування. ПР05. Застосовувати основні теорії проєктування, реконструкції та реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів, сучасні методи і технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування. ПР06. Збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проєктних архітектурно-містобудівних рішень. ПР08. Знати нормативну базу архітектурно-містобудівного проєктування. ПР09. Розробляти проєкти, здійснювати передпроєктний аналіз у процесі архітектурно-містобудівного проєктування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів. ПР10. Застосовувати сучасні засоби і методи інженерної, художньої і комп'ютерної графіки, що використовуються в архітектурно-містобудівному проєктуванні. РН12. Застосовувати сучасні теоретико-методологічні та топологічні підходи до вирішення проблем формування та розвитку архітектурно-містобудівного середовища на засадах безпековості, екологічності, енергоефективності, інклюзивності. ПР14. Обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних, інженерно-технічних систем, будівельних матеріалів і виробів, декоративно-оздоблювальних матеріалів. ПР15. Забезпечувати дотримання безпекових, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог і розрахунків, вимог щодо екологічності, енергоефективності, інклюзивності в архітектурно-	**МН 1** – словесні методи (МН 1.2 – розповідь – пояснення, МН 1.3 – бесіда); **МН 2** – наочні методи (МН 2.1 – ілюстрування, МН 2.4 – комп'ютерні і мультимедійні методи); **МН 3** - практичні методи (МН 3.4 – практичні роботи); **МН 7** – аналітичний метод; **МН 9** – порівняння; **МН 10** – узагальнення; **МН 11** – конкретизація; **МН 14** – творчий метод; **МН 15** – проблемно-пошуковий метод; **МН 16** – евристичний; **МН 18** – методи самостійної роботи вдома; **МН 19** – робота під керівництвом викладача **МН 20** - інтерактивні методи (МН 20.7 - бесіда-діалог).	**МФО 4** - поточний контроль, **МФО 5** – усне опитування **МФО 6** - письмовий контроль, **МФО 08** – тестовий контроль; **МФО 12** – порт фоліо (курсовий проєкт)

містобудівному проєктуванні. ПР16. Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері містобудування та архітектури. ПР17. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проектуванні архітектурних об'єктів. РН19. Організовувати презентації та обговорення проєктів архітектурно-містобудівного і ландшафтного середовища.		

6 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Розподіл балів, які здобувачі освіти можуть отримати за результатами кожного виду поточного та підсумкового контролів, наведено в табл. 6.

***Таблиця 6** – Розподіл балів оцінювання*

Види робіт, що контролюються	**Максимальна кількість балів**
Теоретичний курс	**10**
Контроль засвоєння теоретичних знань змістового модуля ЗМ1 (МФО 6 - письмовий контроль, МФО 08 – тестовий контроль	10
Контроль знань та навичок отриманих за підсумками виконання завдань змістовного модуля ЗМ1 МФО 4 – поточний контроль, а саме:	**30**
Контроль успішності виконання завдань Т 1.1- Т 1.2	5
Контроль успішності виконання завдань Т 1.3- Т 1.4	5
Контроль успішності виконання завдань Т 1.5- Т 1.6	5
Контроль успішності виконання завдань Т 1.7- Т 1.8	5
Контроль успішності виконання завдань Т 1.9	10
Контроль знань та навичок отриманих за підсумками виконання семестрового завдання (МФО 12 – портфоліо) **Захист курсового проєкту**	**60**
Усього балів	**100**

Для визначення ступеня оволодіння навчальним матеріалом з подальшим його оцінюванням застосовуються рівні навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, наведені в табл.7.

***Таблиця 7** – Рівні навчальних досягнень*

Рівні навчальних досягнень	**Відсоток балу за виконання завдань**	**Критерії оцінювання навчальних досягнень**	
		Теоретична підготовка	**Практична підготовка**
		Здобувач вищої освіти	
Відмінний	*90…100*	вільно володіє навчальним матеріалом, висловлює свої думки, робить аргументовані висновки, рецензує відповіді інших студентів, творчо виконує індивідуальні та колективні завдання; самостійно знаходить додаткову інформацію та	може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання завдання й оцінити результати власної практичної діяльності; виконує завдання, не передбачені навчальною програмою; вільно використовує знання для

		використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань; вільно використовує нові інформаційні технології для поповнення власних знань	вирішення поставлених перед ним завдань
Достатній	75…89	вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає незначні недоліки у порівняннях, формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці	за зразком самостійно виконує практичні завдання, передбачені програмою; має стійкі навички виконання завдання
Задовільний	60…74	володіє навчальним матеріалом поверхово, фрагментарно, на рівні запам'ятовування відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу	має елементарні, нестійкі навички виконання завдання
Незадо-вільний	менше 60	має фрагментарні знання (менше половини) у незначному загальному обсязі навчального матеріалу; відсутні сформовані уміння та навички; під час відповіді допускаються суттєві помилки	планує та виконує частину завдання за допомогою викладача

Результати навчання з дисципліни оцінюються за 100-бальною шкалою (від 1 до 100) з переведенням в оцінку за традиційною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» відповідно до шкали, наведеної в табл. 8)

***Таблиця 8** - Шкала оцінювання: національна та ECTS*

Національна	Університетська (в балах)	ECTS	Визначення ECTS
Відмінно	90-100	A	**Відмінно** – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок
Добре	82-89	B	**Дуже добре** – вище середнього рівня з кількома помилками
	75-81	C	**Добре** – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок
Задовільно	67-74	D	**Задовільно**- непогано, але зі значною кількістю недоліків
	60-66	E	**Достатньо** – виконання задовольняє мінімальні критерії
Незадовільно	35-59	FX	**Незадовільно** – потрібно попрацювати перед тим, як отримати залік або скласти іспит
	0-34	F	**Незадовільно** – необхідна серйозна подальша робота

7. ЗАСОБИ НАВЧАННЯ

Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі (навчальна аудиторія згідно розкладу) із застосуванням мультимедійних засобів. Для роботи на практичних заняттях знадобиться обчислювальна техніка (калькулятор), ноутбук з програмними продуктами для створення CAD-креслень, 3D – моделювання, візуалізації, текстові редактори; креслярське приладдя (олівець, лінійка, транспортир, папір формату А2-А1, «міліметровка» (того ж формату) та кілька креслярських кальок). Для підготовки до занять потрібен доступ до інтернет-ресурсів.

У разі дистанційного і змішаного навчання комунікація учасників освітнього процесу налаштовується через корпоративну електронну пошту, месенджер (для вирішення організаційних нагальних питань); заняття проводяться у режимі відеоконференції (Zoom); самостійне опрацювання матеріалу, здача лабораторних робіт, контроль набутих знань реалізовуються на навчальній платформі Moodle (https://dn.nung.edu.ua/course/view.php?id=1109).