# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**Кафедра** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«**Дизайн»**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(найменування кафедри)

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОК 08 АРХІТЕКТУРНО-МІСТОБУДІВНЕ ПРОЄКТУВАННЯ ЖИТЛОВОЇ ТА ГРОМАДСЬКОЇ ЗАБУДОВИ МІСТА**

**Ч.1 Архітектурно-містобудівне проєктування**

**малоповерхової житлової забудови**

(назва навчальної дисципліни)

Освітня програма: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Архітектура та містобудування \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назва освітньої програми)

Спеціальність: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_191 «Архітектура та містобудування»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(найменування спеціальності)

Галузь знань: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_19 «Архітектура та будівництво»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(найменування галузі знань)

Ступінь вищої освіти: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Перший (бакалаврський) рівень \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назва ступеня вищої освіти)

Затверджено на засіданні кафедри

\_\_\_ \_ \_ \_ \_«Дизайн»\_ \_ \_ \_ \_\_

(найменування кафедри)

Протокол №\_1\_ від \_\_\_\_30.08.2023 р.

м. Запоріжжя 2023

|  |
| --- |
| **1. Загальна інформація** |
| **Назва дисципліни** | *ОК 08* *АРХІТЕКТУРНО-МІСТОБУДІВНЕ ПРОЄКТУВАННЯ ЖИТЛОВОЇ ТА ГРОМАДСЬКОЇ ЗАБУДОВИ МІСТА. Ч. 1 Архітектурно-містобудівне проєктування**малоповерхової житлової забудови (обов’язкова )* |
| **Рівень вищої освіти** | *Перший (бакалаврський) рівень* |
| **Викладач** | *Захарова Світлана Олександрівна, доцент кафедри «Дизайн»* |
| **Контактна інформація викладача** | *0672831787,* *arconzp@meta.ua* |
| **Час і місце проведення навчальної дисципліни** | *За умов дистанційного навчання для проведення занять**використовується програма Zoom, згідно навчального розкладу (посилання**студентам надаються у навчальному розкладі). Інша комунікація (консультації)**відбувається шляхом листування у Telegram, Viber, Instagram.* |
| **Обсяг дисципліни** | *Кількість годин 135, кредитів 4,5 розподіл годин**(лекції 14, практичні 30, самостійна робота 90, вид контролю залік* |
| **Консультації** | *Згідно з графіком консультацій* |
| **2. Пререквізіти і постреквізіти навчальної дисципліни** |
| *Пререквізіти:** *«Основи архітектурного проектування» Постреквізіти:*
* *«Архітектурно-містобудівне проєктування громадських будівель»*
* *«Архітектурно-містобудівне проєктування багатоповерхових житлових будівель»*
* *«Теорія архітектурного проектування»*
* *«Архітектурно-містобудівне проєктування великих міст»*
* *«Архітектурно-містобудівне проєктування ландшафтних об'єктів»*
* *«Дипломування»*
 |
| **3. Характеристика навчальної дисципліни** |
| *Дисципліна створює теоретично-практичний фундамент загальної підготовки студента- архітектора, що складається з основ та розвитку об’ємно-просторового й композиційного мислення, оволодіння знаннями з виконання архітектурно-будівельних креслень, здобуття й напрацювання знань і вмінь, необхідних для розробки проектів архітектурних та містобудівних об’єктів, оволодіння знаннями теоретичної бази архітектурно- містобудівного проєктування, уміння збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проєктних архітектурно-містобудівних рішень малоповерхової житлової забудови**Перелік загальних і фахових компетентностей, яких набуває студент при вивченні:****загальні компетентності:****ЗК01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.**ЗК02. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.* *ЗК07. Здатність приймати обґрунтовані рішення.**ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.****фахові компетентності:****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.**СК05. Здатність до аналізу і оцінювання природно-кліматичних, екологічних, інженерно-технічних, соціально-демографічних і архітектурно- містобудівних умов архітектурного проєктування.**СК06. Здатність до виконання технічних і художніх зображень для використання в архітектурно- містобудівному, архітектурно-дизайнерському і ландшафтному проєктуванні.**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.**СК11. Здатність до ефективної роботи в колективі, а також до співпраці з клієнтами, постачальниками, іншими партнерами та громадськістю при розробленні, узгодженні і публічному обговоренні архітектурних проєктів.**СК12. Усвідомлення особливостей використання різних типів конструктивних та інженерних систем і мереж, їх розрахунків в архітектурно-містобудівному проєктуванні.**СК13. Здатність до розробки архітектурно- містобудівних рішень з урахуванням безпекових і санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних і енергозберігаючих, техніко-економічних вимог і розрахунків.**СК14. Усвідомлення особливостей застосування сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, а також технологій при створенні об’єктів містобудування, архітектури та будівництва.**СК15. Здатність до здійснення комп’ютерного моделювання, візуалізації, макетування і підготовки наочних ілюстративних матеріалів до архітектурно- містобудівних проєктів.**СК19. Здатність застосовувати теоретичні основи дизайну архітектурного середовища для розв’язання складних спеціалізованих задач.**СК 23 Здатність до системного аналізу і оцінки природно-кліматичних, екологічних, інженерно-технічних, соціально-демографічних і архітектурно-містобудівних умов архітектурного проектування при проведенні натурного обстеження, обмірних і геодезичних робіт.**СК 24 Володіння теоретичними положеннями архітектурної ергономіки як діяльності, орієнтованої на оптимізацію архітектурного (предметного) середовища, як складової екологічної системи "населення - середовище", практичними навичками застосування положень ергономічного підходу до формування комфортного рівня архітектурного середовища****очікувані програмні результати навчання****:**ПР 02. Знати основні засади та принципи архітектурно- містобудівної діяльності.**ПР 04. Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проєктування.**ПР 05. Застосовувати основні теорії проєктування, реконструкції та реставрації архітектурно- містобудівних, архітектурно-середовищних ландшафтних об’єктів, сучасні методи і технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв’язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.**ПР 06. Збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проєктних архітектурно-містобудівних рішень.**ПР 07. Застосовувати програмні засоби, ІТ-технології та інтернет-ресурси для розв’язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.**ПР 08. Знати нормативну базу архітектурно-містобудівного проєктування.**ПР 09. Розробляти проєкти, здійснювати передпроєктний аналіз у процесі архітектурно- містобудівного проєктування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів.**ПР 10. Застосовувати сучасні засоби і методи інженерної, художньої і комп’ютерної графіки, що використовуються в архітектурно-містобудівному проєктуванні.**ПР 11. Застосовувати художньо-композиційні засади в архітектурно- містобудівному проєктуванні.**ПР 13.Виявляти, аналізувати та оцінювати потреби і вимоги клієнтів і партнерів, знаходити ефективні спільні рішення щодо архітектурно-містобудівних проєктів**ПР 14. Обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних, інженерно-технічних систем, будівельних матеріалів і виробів, декоративно- оздоблювальних матеріалів.**ПР 15. Забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, економічних, безпекових нормативних вимог в архітектурно-містобудівному проєктуванні.**ПР 16. Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері містобудування та архітектури.**ПР 17. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проєктуванні архітектурних об’єктів.**ПР 18. Знати особливості участі в архітектурно- містобудівному конкурсному проєктуванні.**ПР 19. Організовувати презентації та обговорення проєктів архітектурно- містобудівного і ландшафтного середовища.**ПР 25 Створювати складні пластичні форми будівель і споруд методами архітектурного рисунку та композиції* |
| **4. Мета вивчення навчальної дисципліни** |
| *Мета курсу полягає в реалізації теоретичних знань і здобутті професійних навиків через творчий процес архітектурного проектування, формування індивідуального творчого методу,**розкритті творчого потенціалу студентів.* |
| **5. Завдання вивчення дисципліни** |
| * *Завданням вивчення дисципліни є освоєння понятійно-термінологічного апарату, що застосовується у практичній діяльності архітектора;*
* *методології архітектурного проектування;*
* *набуття знання з порядку та стадій розробки усіх видів архітектурних креслень;*
* *знання з методики роботи з нормативною та спеціальною літературою;*
* *уміння на практиці застосовувати набуті знання з проєктування малоповерхових житлових будівель.*
 |
| **Зміст навчальної дисципліни***МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬ**ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ЦИВІЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ ТЕМА 1 ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬ. ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО БУДІВЛІ**Основні поняття про будівлі. Види будинків. Класифікація. Вимоги до них. Об’ємно- планувальні вирішення ц будинків. Конструктивні системи і схеми житлових та громадських будівель**ТЕМА 2 Основи проектування будівель**Основні поняття про будівлі. Види будинків. Класифікація. Вимоги до них. Об’ємно- планувальні вирішення ц будинків. Конструктивні системи і схеми житлових та громадських будівель**ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2. КОНСТРУКТИВНІ ЕЛЕМЕНТИ МАЛОПОВЕРХОВИХ БУДІВЕЛЬ**ТЕМА 3 Підземні конструктивні елементи малоповерхових будівель Основи фундаментів. Фундаменти будинків.**ТЕМА 4. Надземні конструктивні елементи малоповерхових будівель Стіни будівель. Класифікація стін та вимоги до них. Елементи стін і їх призначення. Конструктивне вирішення зовнішніх теплоефективних стін. Стіни з цегли. Стіни з керамічних порожнистих каменів. Стіни з ґрунтових і глиносирцевих матеріалів. Стіни з дрібних бетонних блоків. Стіни з природного каменю. Дерев’яні стіни. Стіни із легких сталевих тонкостінних конструкцій. Прорізи в стінах. Інші елементи стін.**Сходи будівель. Призначення сходів, їх класифікація. Вимоги до сходів. Конструкції сходів. Розрахунок сходової клітини.**Перекриття та підлоги. Призначення перекриттів і вимоги до них. Класифікація перекриттів. Особливості надпідвальних та горищних перекриттів. Підлоги.**Покриття будівель. Призначення покриттів і вплив на них. Класифікація покриттів та вимоги до них. Класифікація покриттів та вимоги до них. Формоутворення схилів. Конструкції покрівель горищних дахів. Суміщені дахи. Водовідвід із покриття**Перегородки будівель. Перегородки, їх класифікація. Вимоги до перегородок. Великопанельні перегородки індустріального виготовлення. Індустріальні перегородки системи KNAUF.**Дерев’яні перегородки. Перегородки з дрібнорозмірних кам’яних елементів. Перегородки із**склоблоків і склопрофіліту. Кріплення перегородок. Вікна і двері. Призначення та вплив на них. Вимоги до них. Класифікація вікон. Класифікація дверей. Стандартні вирішення заповнень. Теплоефективні конструкції вікон.* |
| *МОДУЛЬ 2. АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ МАЛОПОВЕРХОВИХ ЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. ПРОЕКТУВАННЯ МАЛОПОВЕРХОВИХ ЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ**ТЕМА 6 Історичний огляд формування індивідуальних житлових будинків підвищеної комфортності.**ТЕМА 7 Класифікація та стилістичні особливості формування індивідуальних житлових будинків.**ТЕМА 8 Об’ємно-планувальне рішення й характер розміщення в середовищі. ТЕМА 9 Функціональне зонування та вимоги, висунуті до визначених груп приміщень.**ТЕМА 10 Архітектурно-ландшафтне формування малого саду біля індивідуальних житлових**будинків підвищеної комфортності.* |
| **7. План вивчення навчальної дисципліни** |
| **№ тижня** | **Назва теми** | **Форми****організації навчання** | **Кількість годин** |
| *третій семестр* |
| *1,2* | *Тема 1. Основи проектування**будівель. Основні відомості про цивільні будівлі* | *лекції практичні* | *2**2* |
| *2,3,4* | *Тема 2. Основи проектування будівель* | *лекції практичні* | *4**2* |
| *4,5,6* | *Тема 3. Підземні конструктивні елементи малоповерхових будівель Основи фундаментів.**Фундаменти будинків.* | *лекції практичні* | *1**4* |
| *6,7,8* | *Тема 4.**Надземні конструктивні елементи малоповерхових будівель* | *лекції практичні* | *2**4* |
| *8,9* | *ТЕМА 5**Організація входу до будівлі* | *лекції практичні* | *1**2* |
| *10* | *ТЕМА 6**Історичний огляд формування індивідуальних житлових будинків підвищеної**комфортності* | *лекції практичні* | *1**2* |
| *10,11* | *ТЕМА 7**Класифікація та стилістичні особливості**формування**індивідуальних житлових будинків* | *лекції практичні* | *1**2* |
| *12,13* | *ТЕМА 8**Об’ємно- планувальне рішення й характер розміщення в**середовищі* | *лекції практичні* | *1**4* |
| *13,14* | *ТЕМА 9**Функціональне зонування та вимоги, висунуті до визначених груп**приміщень* | *лекції практичні* | *1**4* |
| *14,15* | *ТЕМА 10**Архітектурно-ландшафтне формування**малого саду біля індивідуальних житлових**будинків підвищеної**комфортності* | *практичні* | *4* |
| *Рубіжний контроль* | *1* |
| *Підсумковий семестровий контроль - залік* |
| **8. Самостійна робота** |
| *Метою самостійної роботи є активізація засвоєння студентами теоретичних знань, формування навичок творчого опрацювання навчального матеріалу для підготовки до контрольних заходів та застування у подальшій роботі. Самостійна робота студентів стимулює їх до творчого та наукового пошуку, створює умови для професійного зростання та самовдосконалення.**Самостійна робота передбачає науковий пошук та обробку теоретичної інформації, підготовку презентацій, підготовку до практичних занять, виконання практичних графічних робіт, підготовку до рубіжного та підсумкового контролю.****Самостійна робота*** |
|  | *№ тижня* | *Назва теми* | *Кількість годин* |  |
|  | *1,2* | *Тема 1. Основи проектування будівель. основні відомості про цивільні будівлі**Виконання графічної роботи**Проектування вхідної групи у громадську будівлю Вибрати архітектурний стиль будівлі**Створити форму будівлі* | *10* |
|  | *2,3* | *Тема 2. Основи проектування будівель** *Запроектувати вхідну групу відповідно до стилю і форми будівлі Склад креслень:*
* *План входу*
* *Фасад*
* *Розріз*
* *Перспективне зображення*
 | *10* |
|  | *4* | *Тема 3. Підземні конструктивні елементи малоповерхових будівель Основи фундаментів. Фундаменти будинків**Виконання текстової частини завдання**. Пояснювальна записка – 5-6 аркушів печатного тексту:** *титульна сторінка*
* *зміст*
* *вступ (пояснення терміну «вхідна група у будівлю», історія)*
* *опис проектних рішень, прийнятих у графічній роботі:*

*об’ємопланувальні рішення (з урахуванням вимог інклюзивності), стилеві, конструктивні, прийняті матеріали оздоблення.* | *4* |
|  | *5* | *Тема 4. Надземні конструктивні елементи малоповерхових будівель Ознайомитися з основними історичними архітектурними стилями* | *10* |
|  |  | *громадських будівель. Визначити стиль для подальшого проектування.**Відобразити результати пошуку і вибору в пояснювальній записці.* |  |  |
|  | *6,7* | *ТЕМА 5 Організація входу до будівлі**Розробити планування індивідуального житлового будинку. визначити**склад сімей, кількість кімнат, висоту поверху, висоту вікон і дверей внутрішніх і зовнішніх у розділі пояснювальної записки.* | *6* |
|  | *8* | *ТЕМА 6 Короткий історичний огляд формування індивідуальних житлових будинків підвищеної комфортності**Виконати план перекриття 1 поверху індивідуального житлового будинку* | *10* |
|  | *9* | *ТЕМА 7 Класифікація та стилістичні особливості формування індивідуальних житлових будинків**Розробити концептуальне рішення форми індивідуального житлового**будинку. Виконати ескізно клаузуру перспективного вигляду будівлі* | *10* |
|  | *10,11* | *ТЕМА 8 Об’ємно-планувальне рішення й характер розміщення в Середовищі**Розробити креслення плану 1, 2 поверху з необхідними розмірами та**написами.* | *10* |
|  | *12,13* | *ТЕМА 9 Функціональне зонування та вимоги, висунуті до визначених груп приміщень**Виконати клаузуру зовнішнього перспективного вигляду будівлі з прилеглою територією, у кольоровому рішенні.* | *10* |
|  | *14,15* | *ТЕМА 10 Архітектурно-ландшафтне формування малого саду біля індивідуальних житлових будинків підвищеної комфортності Виконання генерального плану з техніко-економічними показниками* | *10* |
|  |  | ***Разом*** | ***90*** |
| **9. Система та критерії оцінювання курсу***Контроль якості освіти студентів з дисципліни «Архітектурно-містобудівне проєктування малоповерхової житлової забудови» поєднує контрольні заходи й аналітичну роботу. Результати навчання здобувача оцінюються за допомогою контрольних заходів, передбачених освітньою програмою та програмами освітніх компонентів за 100-бальною шкалою або за двобальною шкалою (зараховано-не зараховано). Частка обов’язкових освітніх компонентів, які передбачають підсумкове оцінювання за 100-бальною шкалою має становити не менш 70% від загальної кількості освітніх компонентів.**Дисципліна складається з двох модулів та трьох змістових модулів. Для визначення рейтингової оцінки курс дисципліни «Архітектурно-містобудівне проєктування малоповерхової житлової забудови» поділяється на 3 змістових модуля, у межах яких розподілені теми. Ступінь вивчення студентами кожної теми дисципліни контролюється наведеними нижче методами під час аудиторних занять, переглядом графічних завдань, тестуванням за підсумками вивчення тем у межах кожного основного модулю, проведення підсумкового оцінювання.* |
| *Види контролю: поточний, рубіжний, тематичний, підсумковий, самоконтроль. Форми контролю: залік, перегляд графічних робіт.**Рубіжний контроль здійснюється за допомогою усного опитування на лекційних та семінарських заняттях, оцінка виконання самостійних завдань. Підсумковий модульний контроль здійснюється за допомогою заліку.**Позитивними оцінками для всіх форм контролю є оцінки від 60 до 100 балів за 100 -бальною шкалою та оцінка «зараховано» за двобальною шкалою. Межею незадовільного навчання за результатами підсумкового є оцінка нижче 60 балів за 100-бальною шкалою або оцінка «не**зараховано» за двобальною шкалою. Отримання оцінки 60 балів та вище або оцінки«зараховано» передбачає отримання позитивних оцінок за всіма визначеними програмою освітнього компонента обов’язковими видами поточного, проміжного (рубіжного) контролю* |
| *Приклад для заліку* |
|  | *Поточне тестування та самостійна робота* | *Сума* |  |
|  | *Змістовий модуль №1* | *Змістовий модуль № 2* | *Змістовий модуль № 3* |
|  | *Т1* | *Т2* | *Т3* | *Т4* | *Т5* | *Т6* | *Т7* | *Т8* | *Т9* | *Т10* | *100* |
|  | *10* | *10* | *10* | *10* | *10* | *10* | *10* | *10* | *10* | *10* |
| *Виконання курсового проекту* |
|  | *Пояснювальна записка* | *Ілюстративна частина* | *Захист проєкту* | *Сума* |  |
|  | *до \_30*  | *до \_60*  | *до \_\_10\_* | *100* |
| **10. Політика курсу** |
| *Викладач пояснює студентам систему організації навчального процесу та правил поведінки студентів на заняттях. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлені терміни. У разі невідвідування певних тем та несвоєчасного виконання розділів оцінка може знижуватись шляхом віднімання певної кількості балів. Зниження оцінки може бути скомпенсоване шляхом відпрацювання пропущених занять та виконання додаткових завдань.**Студент повинен виконувати роботи самостійно, не допускається залучення при виконанні практичних завдань інших здобувачів освіти. У разі виявлення ознак плагіату робота не**зараховується і дисципліна не вважається зарахованою.* |