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

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

(найменування кафедри)

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОК 18\_\_ АРХІТЕКТУРНО-МІСТОБУДІВНЕ ПРОЄКТУВАННЯ**

**БАГАТОПОВЕРХОВИХ ЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ**

(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 18 Архітектурно-містобудівне проєктування*  *багатоповерхових житлових будівель (обов’язкова )* | | |
| **Рівень вищої освіти** | | *Перший (бакалаврський) рівень* | | |
| **Викладач** | | *Билим Олександр Миколайович, доцент кафедри «Дизайн»* | | |
| **Контактна інформація викладача** | | *0679112725 domusssb@ukr.net* | | |
| **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 28, самостійна робота 90, вид контролю диф.залік* | | |
| **Консультації** | | *Згідно з графіком консультацій* | | |
| **2. Пререквізіти і постреквізіти навчальної дисципліни** | | | | |
| *Пререквізіти:*   * *«Основи архітектурного проектування»* * *«Архітектурно-містобудівне проєктування житлової та громадської забудови міста»* * *«Архітектурно-містобудівне проєктування малих міст» Постреквізіти:* * *«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.*  *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.*  ***Спеціальні (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 енерго- зберігаючих, 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.*  *СК16. Усвідомлення загальних теоретичних, методичних і творчих засад архітектурного проєктування.*  *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. садів та інших елементів міста.*  *СК 25. Знання теоретичних основ інженерного благоустрою міських територій, заходів інженерної підготовки територій; вміння вирішувати питання вертикального планування міських вулиць, доріг, промислових і сельбищних утворень, міських парків,*  ***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 23 Розробляти комплексні архітектурно-містобудівні проекти нового будівництва і проекти реконструкції та реставрації існуючих об’єктів, використовувати результати творчого спілкування з фахівцями суміжних спеціальностей, в розробці комплексних архітектурно-містобудівних проектів.*  *ПР 24 Володіння навичками збереження та зміцнення здоров’я, дбайливого ставлення до особистого та суспільного здоров’я, використання сукупності принципів, прийомів, методів, які, доповнюючи педагогічні технології навчання та виховання, наповнюють їх ознаками здоров’я.*  *ПР 25 Створювати складні пластичні форми будівель і споруд методами архітектурного рисунку та композиції* | | | | |
| **4. Мета вивчення навчальної дисципліни** | | | | |
| *Мета курсу – утворення теоретично- практичного фундаменту загальної підготовки студента архітектора містобудування, що складається з основ архітектурного проектування багатоповерхових житлових будівель у міському середовищі та розвитку об’ємно-просторового й композиційного мислення; здобуття й напрацювання знань і вмінь, необхідних для розробки проектів архітектурних та містобудівних об’єктів.* | | | | |
| **5. Завдання вивчення дисципліни** | | | | |
| * *Завдання вивчення дисципліни - надання студентам знання з методів проектування багатоповерхових житлових будівель у міській забудові; проєктуванмістобудівних об’єктів та об’єктів ландшафтної архітектури.* | | | | |
| **6. Зміст навчальної дисципліни** | | | | |
| *МОДУЛЬ 1. ПРОЕКТУВАННЯ ЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ*  *ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ*  *Видача завдання на курсовий проект. Огляд вітчизняного та закордонного досвіду проектування аналогічних об’єктів. Образні їх характеристики. Типологічна класифікація. Аналіз особливостей архітектурно-планувальних та об’ємно-композиційних рішень. Особливості функціонального зонування ділянок забудови.*  *Вступ. Основні визначення. Нормативна база проектування житлових будівель*  *Тема 1. Класифікація багатоповерхових житлових будівель*  *Тема 2. Історія розвитку житлового будівництва в Україні*  *Тема 3. Тенденції формування багатоповерхових житлових будівель у ХХІ ст. Енергоефективні рішення у проєктуванні житлової багатоповерхової забудови*  *ТЕМА 4. Функціональні процеси у житлових будівлях і спорудах та функціональний взаємозв’язок приміщень*  *ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. АРХІТЕКТУРНО-МІСТОБУДІВНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ*  *Тема 4. Екоорієнтована архітектура житлових комплексів*  *Терміни та визначення. Загальні положення. Вимоги до розміщення на ділянці. Аналіз особливостей архітектурно-планувальних на конструктивних рішень будівель. Нормативні вимоги до проектування. Функціональна структура навчальних блоків. Структура генерального плану ділянки. Генеральний план ділянки.*  *Тема 5 Архітектурно-художні особливості проєктування багатоповерхових житлових будівель*  *Вибір будівельних матеріалів. Детальне розроблення всіх груп приміщень відповідно до діючих нормативів.* | | | | |
| **7. План вивчення навчальної дисципліни** | | | | |
| **№ тижня** | **Назва теми** | | **Форми**  **організації навчання** | **Кількість годин** |
| *Шостий семестр* | | | | |
| *1, 2* | *Тема 1. Класифікація багатоповерхових*  *житлових будівель* | | *лекції практичні* | *2*  *4* |
| *3,4* | *Тема 2. Історія розвитку житлового будівництва в*  *Україні* | | *лекції практичні* | *2*  *4* |
| *5,6* | *Тема 3. Тенденції формування багатоповерхових житлових будівель у ХХІ ст. Енергоефективні рішення у проєктуванні житлової багатоповерхової забудови* | | *лекції практичні* | *2*  *4* |
| *7,8* | *ТЕМА 4.*  *Функціональні процесн у житлових будівлях та*  *функціональний взаємозв’язок приміщень* | | *лекції практичні* | *2*  *4* |
| *9,10,11,*  *12* | *Тема 5.*  *Екоорієнтована архітектура житлових комплексів* | | *лекції*  *практичні* | *4*  *6* |
| *12,13,14,*  *15* | *Тема 6 Архітектурно- художні особливості проєктування*  *багатоповерхових житлових будівель* | | *лекції*  *практичні* | *2*  *8* |
| *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***   |  |  |  | | --- | --- | --- | | № з/п | Назва теми | Кількість годин | |  | *Шостий семестр* |  | | 1 | Тема 1. Класифікація багатоповерхових житлових будівель  Згідно завдання підготувати аналітичну частину (розділ 1):  1. Історія розвитку багатоповерхових житлових будівель – аналогів - короткий огляд планувальних, композиційних і конструктивних особливостей формування об’єктів у різні періоди в різних країнах і регіонах; виникнення і розвиток багатоповерхових житлових будівель | 15 | | 2 | Тема 2. Історія розвитку житлового будівництва в Україні  Огляд виконати у текстово-графічному вигляді:  Згідно завдання підготувати аналітичну частину   * Фотодокументи аналогів * Текстовий опис особливостей   Об’єм розділу огляду аналогів - 4-5 сторінок формату А4  Згідно завдання підготувати клаузуру №1 (розміщення на генеральному плані), клаузуру №2 (об’ємно-планувальне рішення будівлі).  1. Клаузури виконати на форматах згідно вказівок до курсового  проектування | 15 | | 3 | Тема 3. Тенденції формування багатоповерхових житлових будівель у ХХІ ст. Енергоефективні рішення у проєктуванні житлової багатоповерхової забудови  Згідно завдання підготувати аналітичну частину  У текстовому вигляді або табличній формі підготувати аналітичні дані з класифікації будівель. | 10 | | 4 | Тема 4. Функціональні процесн у житлових будівлях та функціональний взаємозв’язок приміщень  Згідно завдання підготувати клаузуру №3 (функціональне  зонування будівлі). Клаузуру виконати на форматах згідно вказівок до курсового проектування | 10 | | 5 | Тема 4. Екоорієнтована архітектура житлових комплексів  Згідно завдання підготувати ескізне планування будівлі, розрізи, фасади | 20 | | 6 | Тема 5 Архітектурно-художні особливості проєктування багатоповерхових житлових будівель  Розробити об’ємно-просторові рішення будівлі у міському середовищі | 20 | |  | **Разом** | **90** | | | | | |
| **9. Система та критерії оцінювання курсу** | | | | |
| *Контроль якості освіти студентів з дисципліни* *«Архітектурно-містобудівне проєктування багатоповерхових житлових будівель» 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 одного модуля та двох змістових модулів. Для визначення рейтингової оцінки курс дисципліни «Архітектурно-містобудівне проєктування багатоповерхових житлових будівель» поділяється на 2 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:диф. 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 диф.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* | | | *Т1* | *Т2* | *Т3* | *Т4* | *Т5* | *Т6* | *100* | | *15* | *15* | *15* | *15* | *15* | *25* | | | | | |
| ***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.* | | | | |