|  |  |
| --- | --- |
|  | НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»  Факультет: Будівництва архітектури та дизайну  Спеціальність: 191 «Архітектура та містобудування» Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський) рівень |

### **СИЛАБУС**

**навчальної дисципліни**

**«АРХІТЕКТУРНО — МІСТОБУДІВНЕ ПРОЕКТУВАННЯ СЕРЕДНІХ МІСТ»**

(4,5 кредитів/135 годин)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рік навчання: 4 | Семестр: 7 | Обов’язкова |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА** |
| Прізвище та ім’я, посада  Криворучко Юрій Іванович, д., арх. н., професор кафедри «Дизайн»  Контактна інформація:  Телефон: +380676733747  Електронна пошта: yurikryv@gmail.com  4 навчальний корпус, аудиторія 500  https://wp.zp.edu.ua/worker/kryvoruchko-iurij-ivanovych/ |

**КОМУНІКАЦІЯ З ВИКЛАДАЧЕМ**

1. Офіційним каналом комунікації з викладачем поза заняттями є система дистанційного навчання Moodle: НУ «Запорізька політехніка» та листування через електронну пошту. Умови листування електронною поштою (листи та файли підписувати таким чином): прізвище\_група\_тема та назва завдання.
2. 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.
3. За умов офлайн навчання консультування із викладачем в стінах Університету відбувається згідно розкладу консультацій у визначені дні та години.

**ОПИС КУРСУ**

Дисципліна «Архітектурно — містобудівне проектування середніх міст» створює теоретично-практичний фундамент загальної підготовки студента - архітектора, що складається з оволодіння знаннями здобуття й напрацювання знань і вмінь, необхідних для розробки проектів архітектурних та містобудівних об’єктів (малих міст), оволодіння знаннями теоретичної бази архітектурно- містобудівного проєктування, уміння збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проєктних архітектурно-містобудівних рішень.

**МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

1. ***Мета курсу*** – утворення теоретично-практичного фундаменту загальної підготовки студента архітектора містобудування, що складається з основ архітектурного проєктування міського населеного пункту та розвитку об’ємно-просторового й композиційного мислення; здобуття й напрацювання знань і вмінь, необхідних для розробки проектів генеральних планів великих міст.
2. **Компетентності та результати навчання, формування яких забезпечує вивчення дисципліни.**
   1. ***Загальні компетентності:***

ЗК01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК02. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК05. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК06. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК07. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

* 1. ***Спеціальні (фахові) компетентності:***

СК01. Усвідомлення соціально-економічних і культурних аспектів архітектури та містобудування.

СК03. Усвідомлення особливостей розвитку історичних і сучасних стилів в архітектурі, містобудуванні, мистецтві та дизайні України та зарубіжних країн.

СК04. Здатність дотримуватися вимог законодавства, будівельних норм, стандартів і правил, технічних регламентів, інших нормативних документів у сферах містобудування та архітектури при здійсненні проектування генерального плану міського населеного пункту.

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 проєктуванні.

СК07. Усвідомлення основних законів і принципів архітектурно-містобудівної композиції, формування художнього образу і стилю в процесі проєктування генерального плану міського населеного пункту..

СК13. Здатність до розробки архітектурно- містобудівних рішень з урахуванням безпекових і санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних і енергозберігаючих, техніко-економічних вимог і розрахунків.

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.

СК17. Усвідомлення теоретичних основ містобудування та здатність застосовувати їх для розв’язання складних спеціалізованих задач.

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***,***

1. ***Очікувані результати навчання з дисципліни:***

ПРН01. Вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземною мовами усно і письмово.

ПРН02. Знати основні засади та принципи архітектурно- містобудівної діяльності.

ПРН04. Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проєктування.

ПРН05. 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.

ПРН06. Збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проєктних архітектурно-містобудівних рішень.

ПРН07. Застосовувати програмні засоби, ІТ-технології та інтернет-ресурси для розв’язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.

ПРН08. Знати нормативну базу архітектурно- містобудівного проєктування.

ПРН09. Розробляти проєкти, здійснювати передпроєктний аналіз у процесі архітектурно- містобудівного проєктування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів

ПРН15. Забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, економічних, безпекових нормативних вимог в архітектурно-містобудівному проєктуванні.

ПРН16. Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері містобудування та архітектури.

ПР20. Знати та розуміти методику розробки містобудівних проєктів для різних регіонів України

ПР21 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 проєктів.

**ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ**

Для можливості вільно сприймати та засвоювати інформацію при вивченні поточної дисципліни, студенти повинні засвоїти на достатньому рівні пререквізитів .

|  |
| --- |
| **ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ** |

Таблиця 1 – Загальний тематичний план аудиторної роботи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер тижня** | **Теми лекцій, год.** | **Теми лабораторних/**  **практичних робіт або семінарів, год.** |
| **Змістовий модуль 1** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1,2 | **Тема 1.1** Вступ. Основні визначення. Нормативна база проєктування населених пунктів. Термінологія. Головні критерії класифікації населениїх пунктів. Вимого до населених пунктів та їх елементів. Енергозбереження та екологічність забудови Державні норми. Видача завдання на проектування  Вибір території об’єкту проєктування за запропонованими топографічноми матеріалами. Ознайомлення з топографічними матеріалами | *лекції*  *практичні* |
| 3,4 | **Тема 1.2** Аналіз містобудівної та ландшафтної ситуації.  Виконання схеми аналізу існуючої композиційно — просторової структури. Уточнення на топооснові місця розташування міста | *лекції*  *практичні* |
| 5,6 | **Тема 1.3** Розробка ідеї - концепції.  Розробка ідеї — концепції планувальної схеми великого міста. | *лекції*  *практичні* |
| 7,8 | **Тема 2.1** Розрахунок базових демографічних та техніко - економічних показників.  Уточнення місткості селищеутворюючих підприємств. Розрахунок території міста. | *лекції*  *практичні* |
| 9,10,11 | **Тема 2.2** Визначення планувальної структури та функціонального зонування селища.  Зонування території у відповідності з функціональними,санітарно-гігієнічними, економічноми та естетичними вимогами. Затвердження планувальної структури міста. | *лекції*  *практичні* |
| 12,13, 14,15 | **Тема 2.3** Розробка проектного рішення генерального плану міста.  Виконання схем транспортного та культурно — побутового обслуговування селища.  Графічне оформлення проекту та завершення  текстової пояснювальної частини проекту:  1. Композиція видових перспектив.  2. Компоновка всіх креслень на визначеному форматі аркуша.  3. Визначення ТЕП.  4. Структура пояснювальної записки. | *лекції*  *практичні* |
| *Рубіжний контроль* | | |

**САМОСТІЙНА РОБОТА**

Вказується перелік завдань, кінцеві терміни (тижні навчання) підготовки.

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 семінарських занять, підготовку до рубіжного та підсумкового контролю.

Таблиця 1 – Загальний тематичний план самостійної роботи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер тижня (згідно графіка ОП)** | **Самостійна робота** | **Кількість годин** |
| 1 | 2 | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1,2 | **Модуль 1. Тема 1.1 Вступ.** Основні визначення. Нормативна база проєктування населених пунктів. Термінологія. Головні критерії класифікації населених пунктів. Вимого до населених пунктів та їх елементів. Енергозбереження та екологічність забудови Державні норми. Видача завдання. Ознайомлення із чинними нормативними нормами в галузі містобудування | 6 |
| 3,4 | **Тема 1.2** Аналіз містобудівної та ландшафтної ситуації  Пошук,систематизація за типом композиційно - просторової структури проєктів аналогів з урахуванням ландшафтної ситуації | 6 |
| 5,6 | **Тема 1.3.** Розробка ідеї - концепції  Завершення розробки ідеї - концепції планувальної схеми великого міста | 6 |
| 7,8 | **Модуль2. Тема 2.1**  Розрахунок базових демографічних та техніко- економічних показників.  Розрахунок житлового фонду селища,визначення кількості та вибір типів житлових будинків. | 6 |
| 9,10,11 | **Тема 2.2**  Визначення планувальної структури та функціонального зонування селища.  Виконання ескізних схем планувального рішення. | 6 |
| 12,13,  14,15 | **Тема 2.3**  Розробка проектного рішення генерального плану селища.  Графічне оформлення проекту та завершення текстової пояснювальної частини проекту. | 6 |
| ***Разом*** | | ***90*** |

**РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ДЖЕРЕЛА**

Навчально-методичні розробки:

1. Тексти (конспект) лекцій з дисципліни «Ландшафтна архітектура» для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної та заочної форм навчання / Укл.: І.Ю.Криворучко – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2022. - 88с.

2. Тексти (конспект) лекцій з дисципліни «Теорія архітектурного проєктування: інженерні мережі та інженерний благоустрій міст» для бакалаврів спеціальність 191 – Архітектура та містобудування / Запоріжжя, НУ «Запорізька політехніка»; уклад. Зубричев О.С. 2022. 39с.

3. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Ландшафтна архітектура» для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної та заочної форми навчання. уклад.: Ю.І. Криворучко. – Запоріжжя: Національний університет «Запорізька політехніка», 2022 - 41 с.

4. Методичні вказівки до проведення практичних занять з дисципліни «Ландшафтна архітектура» для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної та заочної форми навчання. Укл.: Ю.І. Криворучко. – Запоріжжя: Національний університет «Запорізька політехніка», 2022 - 21 с..

5. Методичні вказівки до виконання курсового проекту «Проект міста на 60 000 жителів» з курсу «Архітектурне проектування» ( для студентів 4 курсу денної форми навчання за напрямом 6.060102-«Архітектура») Харків.Нац.ун-т міськ. госп-ва ім. О.М.Бекетова уклад. О.С.Соловйова,Л.С.Мартишова, Харків,ХНУМГ ім.О.М.Бекетова,2014.- 18с.

6. Методичні вказівки до практичних занять та виконання самостійної роботи з курсу «Архітектурне проектування» Частина 1. Групова система розселення — місто на 60 000 жителів ( для студентів 4 курсу денної форми навчання напряму 6.060102 - «Архітектура») Харків. Нац. ун-т. міського госп-ва ім. О. М. Бекетова, уклад.: Л.П.Панова,Л.В.Дрьомова, О.С.Соловйова - Харків: ХНУМГ ім. О.М.Бекетова,2013.-77с.

7. Захарова С.О. Конспект лекцій з дисципліни «Архітектурно-містобудівне проектування житлових будівель» для здобувачів вищої освіти за освітнім ступенем «бакалавр» денної форми навчання спеціальності 191 «Архітектура та містобудування»/ Укл. Захарова С.О:- Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2022 - 42 с.

8. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни «Архітектурно-містобудівне проектування громадських будівель» для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної форми навчання / Укл.: С.О.Захарова. – Запоріжжя: Національний університет «Запорізька політехніка», 2021 - 41 с.

9. Склад та зміст проектної документації на будівництво ДБН А.2.2-3:2014

10. ПЛАНУВАННЯ ТА ЗАБУДОВА ТЕРИТОРІЙ ДБН Б.2.2-12:2019

11. Система проектної документації для будівництва ПРАВИЛА ВИКОНАННЯ АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИХ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ ДСТУ Б А.2.4-7:2009

12. Склад та зміст проектної документації на будівництво ДБН А.2.2 - 3-2012

13. ГРОМАДСЬКІ БУДИНКИ ТА СПОРУДИ. Основні положення ДБН В.2.2- 9-2009

14. Житлові будинки. Основні положення ДБН В.2.2 -15:2019

15. ДБН А.2.2-3-2004. Проектування. Склад, порядок оформлення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва. – Київ. Держкомітет України будівництва та архітектури. 2004.

**ОЦІНЮВАННЯ**

Контроль якості освіти студентів з дисципліни «Архітектурно — містобудівне проектування середніх міст» 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 проектування середніх міст» поділяється на 2 змістових модуля, у межах яких розподілені теми. Ступінь вивчення студентами кожної теми дисципліни контролюється наведеними нижче методами під час аудиторних занять, тестуванням за підсумками вивчення тем у межах кожного основного модулю, проведення підсумкового оцінювання.

Види контролю: поточний, рубіжний, тематичний, підсумковий, самоконтроль. Форми контролю: залік.

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 | | |
| Т1 | Т2 | Т3 |  | Т4 | Т5 | Т6 | 100 |
| 15 | 15 | 20 |  | 15 | 15 | 20 |

**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**.**

**ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДЛЯ РОБОТИ НА КУРСІ**

Щоб мати доступ до навчально-методичних розробок курсу необхідно мати особистий доступ до університетської навчальної платформи Moodle.