

Міністерство освіти і науки України



ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

НН Архітектурно-художній інститут
Кафедра Містобудування

СИЛАБУС

освітнього компонента – ОК 10

Сучасна транспортна та інженерна інфраструктура міста

Освітній рівень	другий (магістерський)
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	191 Архітектура та містобудування
Освітня програма	ОПП Містобудування
Обсяг освітнього компонента	3 кредити ECTS (90 академічних годин)
Види аудиторних занять	лекції, практичні
Індивідуальні завдання	розрахунково-графічна робота
Форми підсумкового (семестрового) контролю	залік

Викладач (Викладачі):

Гук Валерій Іванович, д. т. н., професор кафедри дизайн архітектурного середовища

guk@odaba.edu.ua

Сторожук Світлана Сергіївна, к. арх., доцент кафедри містобудування

storozhuk_svetlana@odaba.edu.ua

В процесі вивчення освітнього компонента у здобувачів вищої освіти сформуються навички та вміння розробляти схеми організації вулично-дорожньої мережі сучасних міст.

Передумови для вивчення освітнього компонента: є набуття теоретичних знань та практичних навичок за загальними та професійними дисциплінами першого (освітньо-професійного) рівня.

Програмні результати навчання:

ПРН4. Розуміти і застосовувати у практичній діяльності теоретичні і практичні засади проектування інноваційних об'єктів містобудування, житлових, громадських, промислових будівель і споруд, реконструкції і реставрації архітектурних об'єктів, методи досягнення раціонального архітектурно-планувального, об'ємно-просторового, конструктивного рішення, забезпечення соціально-економічної ефективності, екологічності, енергоефективності.

ПРН5. Знати, розуміти та оцінювати характеристики сучасних будівельних матеріалів, виробів і технологій, враховувати їх особливості при розробці інноваційних проектних рішень будівель і споруд, в проектах благоустрою міських і ландшафтних територій, при реконструкції та реставрації пам'яток архітектури і містобудування.

ПРН7. Здійснювати проектне моделювання, обирати цифрові технології та програмні засоби для розв'язання задач дослідницького та інноваційного характеру, розробки і реалізації проектів у сфері архітектури та містобудування, оформлення відповідної наукової та технічної документації, виготовлення макетів і наочних ілюстративних матеріалів.

ПРН9. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проведенні наукових архітектурно-містобудівних досліджень та прийнятті комплексних архітектурно-містобудівних рішень.

ПРН11. Приймати ефективні рішення у сфері архітектури та містобудування, розробляти і порівнювати альтернативи, враховувати обмеження, оцінювати можливі побічні наслідки та ризики.

ПРН12. Знати і застосовувати у практичній діяльності законодавство і нормативну базу щодо проведення досліджень та розробки архітектурно-містобудівних проектів.

ПРН13. Обґрунтовувати безпекові, санітарно-гігієнічні, екологічні, інженерно-технічні і техніко-економічні рішення і показники у комплексному архітектурно-містобудівному проектуванні.

ПРН17. Знати, розуміти та оцінювати основні принципи та проблеми планування ландшафтно-просторової організації міста та формування містобудівного середовища. Використовувати компоненти міського ландшафту та сучасні технології для проектування відкритих міських просторів та охорони і відновлення порушених ландшафтів.

ПРН18. Аналізувати та оцінювати проблеми містобудівного середовища; визначати взаємозв'язок між якістю життя людей і навколишнім їх містобудівним середовищем. Застосовувати сучасні методи соціологічного дослідження в містобудуванні та інноваційні технології в проектному процесі.

ПРН20. Впроваджувати інноваційні технології в транспортну та інженерну інфраструктуру міста; вирішувати транспортні проблеми сучасного міста; розробляти проектні рішення сучасної вулично-дорожньої мережі міста та проекти реновації транспортної системи міста.

Диференційовані програмні результати навчання:

знати:

- роль інженерної інфраструктури в формуванні містобудівних об'єктів;
- основні поняття та структуру транспортної системи міста;
- інноваційні напрямки транспортної системи міста;
- класифікацію перетинів вулиць та шляхів;
- характеристики сучасних будівельних матеріалів, виробів і технологій, враховувати їх особливості при розробці інноваційних проектних рішень вулично-дорожньої мережі міста;
- безпекові, санітарно-гігієнічні, екологічні, інженерно-технічні і техніко-економічні рішення і показники при проектуванні транспортної мережі міста.

володіти:

- методикою проведення науково-дослідного передпроектного аналізу містобудівного об'єкту;
- методикою проведення науково-дослідного аналізу вулично-дорожньої мережі міста.

вміти:

- розробляти генеральні плани міст (функціональне зонування);
- проводити передпроектний містобудівний аналіз транспортної мережі міста;
- впроваджувати інноваційні технології в транспортну та інженерну інфраструктуру міста;
- вирішувати транспортні проблеми сучасного міста;
- розробляти проектні рішення сучасної вулично-дорожньої мережі міста та проекти реновації транспортної системи міста;
- проектувати інженерну підготовку та благоустрій міських територій.

Тематичний план

Тема 1 Планувальна структура та функціональне зонування міста.

Тема 2 Роль інженерної інфраструктури в формуванні містобудівних об'єктів.

Тема 3 Транспорт. Транспортна мережа міста.

Тема 4 Транспортні проблеми сучасного міста

Тема 5 Класифікація перетинів вулиць та шляхів. Багаторівневі транспортні розв'язки

Тема 6 Позавуличні пішохідні переходи. Тунелі. Мости

Тема 7 Інноваційні напрямки транспортної системи міста

Тема 8 Інженерна підготовка та благоустрій міських територій

Тема 9 Інженерний благоустрій території об'єкта дослідження та транспорт

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за освітнім компонентом «Сучасна транспортна та інженерна інфраструктура міста » складає від 60 балів до 100 балів.

За освітнім компонентом передбачено виконання розрахунково-графічної роботи.

За освітнім компонентом передбачено виконання розрахунково-графічної роботи.

Робота складається з розрахункової та графічної частини у вигляді пояснювальної записки. Графічна робота надається в роздрукованому вигляді на форматі А-4 та в електронній версії. У розрахунково-графічній роботі виконується аналіз транспортної системи міста та інженерний благоустрій об'єкту дослідження. У складі пояснювальної записки відображаються наступні складові:

1. Вступ.
2. Транспорт.
3. Інженерна підготовка та благоустрій об'єкту дослідження.
4. Висновки.
5. Список використаних джерел. Література.

Методичні рекомендації щодо виконання розрахунково-графічної роботи представлені в методичних вказівках на тему: «Інженерний благоустрій об'єкту дослідження та транспорт» [2].

Семестровий контроль проводиться у формі заліку.

Семестровий контроль проводиться у формі заліку шляхом накопичення балів від 60 до 100 балів: виконання практичних завдань, відповідей на питання з лекційного курсу та індивідуального завдання (розрахунково-графічної роботи).

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Сторожук С. С., Овсянкін О. П. Сучасна транспортна та інженерна інфраструктура міста: [конспект лекцій]. ОДАБА. Одеса, 2023. 80 с.
2. Сторожук С. С., Овсянкін О. П. Сучасна транспортна та інженерна інфраструктура міста: [методичні рекомендації]. ОДАБА. Одеса, 2023. 26 с.
3. Сторожук С. С., Пронченко А. В., Арсірій О. І., Зелінська О. В. План організації рельєфу: [методичні рекомендації]. ОДАБА. Одеса, 2019. 41 с.
4. Русанова І. В., Г. М. Шульга. Інженерний благоустрій територій: [підручник]. Видавництво Львівської політехніки. Львів, 2020. 260 с.
5. Шишкін М. И. Инженерное благоустройство территорий и транспорт. В 2 ч. Транспорт: курс лекций. Одесса: ОГАСА, 2018. 125 с.

Допоміжні джерела інформації

6. Сторожук С. С. Геологічні проблеми узбережжя Північно-Західного Причорномор'я. Зсуви. Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник. Київ КНУБА, 2020. Вип. 75. С. 349–360.
7. Сторожук С. С., Пронченко А. В. Роль водного транспорту у розвитку туризму Північного Причорномор'я України. Архітектурний вісник КНУБА: наук.-вироб. збірник. Київ, 2021. Вип.22-23. С. 102–113. (DOI: <https://doi.org/10.32347/2519-8661.2021.22-23.102-113>)
8. Storozhuk S.S., Dubinina N.V. The study of the peculiarities of the transport system of Odessa hills. Odessa funiculars. Вісник ОДАБА: наук. збірник. Одеса ОДАБА, 2021. Вип. 82. С. 9–18. ISSN

2415-377X. (Index Copernicus (IC), doi: 10.31650/2415-377X-2021-82-9-18). URL: <http://visnyk-odaba.org.ua/2021-82/82-1.pdf>

9. Сторожук С.С., Лисаченко М.Г. Проблеми та перспективи відродження каботажного водного транспорту у Північному Причорномор'ї України. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Збірник наукових праць. Київ: КНУБА, 2023. Вип. 65. С. 157 – 169 (DOI: 10.32347/2077-3455.2023.65.157-169) URL: <http://archinform.knuba.edu.ua/article/view/277164/272181>

10. Уреньов В. П., Сторожук С. С., Овсянкін О. П. Проблеми адаптації архітектурного середовища транспортної інфраструктури для людей з обмеженими можливостями. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Збірник наукових праць. Київ: КНУБА, 2023. Вип. 66. С. 264 – 277 (DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.66.264-277>) URL: <http://archinform.knuba.edu.ua/article/view/285631/279809>