

ВСП «ІНО КНУБА»	192	«Будівництво та цивільна інженерія»	ОПП «Організація та економіка будівництва»
-----------------	-----	-------------------------------------	--

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВІТИ  
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»  
Кафедра будівництва та інформаційних технологій**

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри будівництва  
та інформаційних технологій

д.т.н., проф. Д.Е.Прусов



“18” травня 2023 р.



## КАРТА ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

### Інженерний благоустрій міських територій

- 1) Шифр за ОПП: ВК
- 2) Навчальний рік: 2022/2023
- 3) Освітній рівень: другий рівень вищої освіти (магістр)
- 4) Форма навчання: денна
- 5) Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»
- 6) Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
- 7) Компонента спеціальності: вибіркова
- 8) Семестр: 2-3
- 9) Викладач (розробник карти): к.т.н., доц. Дубова С.В.
- 10) Мова навчання: українська
- 11) Необхідні ввідні дисципліни: (що треба вивчити, щоб слухати цей курс) – Планування та забудова територій; Інженерна підготовка і захист міських територій; Комплексна реконструкція міста.
- 12) Мета курсу є формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти знань і вмінь щодо сучасних принципів та методів оцінки стану житлового середовища та проектування заходів з інженерного благоустрою міських територій для забезпечення комфортних умов проживання, роботи та відпочинку населення; набуття теоретичних знань та практичних навичок визначення критеріїв та оцінки умов комфортності міського середовища та інженерного благоустрою міських територій на стадії розробки техніко-економічного обґрунтування розвитку міст та їх генеральних планів, проектів детального планування та забудови житлових районів міст в умовах нового будівництва та реконструкції старої забудови.
- 13) **Результати навчання:**

№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на програмні компетентності
1.	<b>РН01.</b> Проектувати будівлі і споруди (відповідно до спеціалізації), в тому числі з використанням програмних систем комп’ютерного проектування, з метою забезпечення їх надійності та довговічності, прийняття раціональних проектних та технічних рішень, техніко-економічного обґрунтування, враховуючи особливості об’єкта будівництва, визначення оптимального режиму його функціонування та впровадження заходів з ресурсо- та енергозбереження.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, контрольна робота	Лекції, практичні заняття	ЗК03, ЗК06, СК04, СК05, СК08.

2.	<b>РН06.</b> Застосовувати сучасні математичні методи для аналізу статистичних даних, розрахунку та оптимізації параметрів проектування та технологічних процесів зведення будівель та споруд.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, контрольна робота	Лекції, практичні заняття	ЗК03, ЗК06, СК04, СК05, СК08.
3.	<b>РН07.</b> Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, контрольна робота	Лекції, практичні заняття	ЗК03, ЗК06, СК04, СК05, СК08.
4.	<b>РН09.</b> Підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання процесу будівельного виробництва, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну частину проекту та базу будівельної організації.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, контрольна робота	Лекції, практичні заняття	ЗК03, ЗК06, СК04, СК05, СК08.

#### 14) Структура курсу:

Лекції, год	Практичне заняття, год	Лабораторні заняття, год	Курсовий проєкт/ курсова робота, <b>РГР</b> / Контрольна робота	Самостійні робота здобувача, год	Форма підсумкового контролю
28	28	–	1	124	залік
<b>Сума годин:</b>				180	
<b>Загальні кількість кредитів ECTS:</b>				6,0	

#### 15) Зміст курсу: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)

##### Лекції:

Тема 1. Основи і завдання інженерного благоустрою території великих міст.
Тема 2. Завдання та основи реконструкції міської забудови та системи озелених просторів міста
Тема 3. Організація робіт по ландшафтній реконструкції та благоустрою житлових територій
Тема 4. Основні заходи благоустрою території в умовах реконструкції
Тема 5. Склад і розміщення планувальних елементів благоустрою в умовах реконструкції
Тема 6. Принципи організації транспортного та пішохідного руху в межах житлової території
Тема 7. Організація доступного середовища для різних груп населення
Тема 8. Проблеми та бар'єри міського середовища
Тема 9. Вимоги до організації доступного середовища для маломобільних груп населення
Тема 10. Інфраструктура для велосипедного руху
Тема 11. Санація території заходами реконструкції
Тема 12. Інженерне забезпечення житлових територій в умовах реконструкції
Тема 13. Прийоми озеленення міських територій в умовах реконструкції
Тема 14. Сучасні проблеми озеленення міських територій та заходи їх вирішення
Тема 15. Традиційні заходи озеленення міських територій
Тема 16. Нетрадиційні заходи озеленення міських територій
Тема 17. Зовнішній благоустрій і озеленення території великих міст в умовах реконструкції
Тема 18. Комплексний благоустрій міських територій, зокрема тих, що реконструюються
Тема 19. Комплексний благоустрій територій закладів середньої освіти, дитячих дошкільних установ
Тема 20. Комплексний благоустрій територій промислових підприємств
Тема 21. Комплексний благоустрій територій спортивних споруд, та установ охорони здоров'я.

Тема 22. Система рекреацій різних рівнів
Тема 23. Організація відпочинку міського населення
Тема 24. Проблеми організації відпочинку населення та шляхи їх вирішення

### Практичні:

Тема 1. Благоустрій територій загального користування
Тема 2. Рекреаційні зони
Тема 3. Парки, сади
Тема 4. Сквери
Тема 5. Майдани, площі
Тема 6. Бульвари
Тема 7. Вулиці, дороги, провулки, узвози, проїзди, пішохідні та велосипедні доріжки
Тема 8. Пляжі
Тема 9. Місця або зони виходу тварин
Тема 10. Благоустрій прибудинкових територій
Тема 11. Благоустрій території підприємств
Тема 12. Благоустрій територій водоохоронних зон та прибережних захисних смуг
Тема 13. Природні та штучні водойми в межах населених пунктів
Тема 14. Водоохоронні зони в межах населених пунктів
Тема 15. Прибережні захисні смуги в межах населених пунктів
Тема 16. Вимоги до проектування елементів благоустрою
Тема 17. Покриття
Тема 18. Будівлі та споруди системи збирання і перевезення побутових відходів
Тема 19. Громадські вбиральні
Тема 20. Споруди системи інженерного захисту території
Тема 21. Обладнання (елементи) дитячих, спортивних та інших майданчиків
Тема 22. Малі архітектурні форми
Тема 23. Сполучення поверхонь
Тема 24. Огорожі та зелені насадження

**Розрахунково-графічна робота** (РГР з навчальної дисципліни студенти виконують відповідно до тематики «Розрахунок зниження шуму спорудою-екраном обмеженої довжини», за вихідними даними варіанту).

Для рішення завдання необхідно:

Накреслити в довільному масштабі схему розташування джерела шуму, екрана й розрахункової точки у відповідності зі схемами мал.1. Транспортні засоби рекомендується зображувати точкою, взятої по осі, найбільш віддаленої від точки розрахунку, смуги або колії руху на висоті 1м від поверхні проїзної частини вулиці або рівня головки рейки.

Контрольна робота спрямована на виконання наступних завдань:

1. Завдання та основи реконструкції міської забудови та системи озелених просторів міста
2. Організація робіт по ландшафтній реконструкції та благоустрою житлових територій в умовах реконструкції
3. Організація доступного середовища для різних груп населення
4. Санація території заходами реконструкції
5. Інженерне забезпечення житлових територій в умовах реконструкції
6. Прийоми озеленення міських територій в умовах реконструкції
7. Комплексний благоустрій міських територій, зокрема тих, що реконструюються.

### Самостійна робота студента:

Тема 1. Інформаційна і нормативна бази в галузі планування та забудови територій
Тема 2. Оцінка природньо-екологічного та штучного середовища життєдіяльності.
Тема 3. Територіальні потреби і проблеми організації міст
Тема 4. Планувальна організація міста

Тема 5. Вулична мережа
Тема 6. Екологічний благоустрій міських територій
Тема 7. Вертикальне планування, як елемент інженерного благоустрою міських територій
Тема 8. Загальні відомості про підземні мережі
Тема 9. Освітлення міських територій
Тема 10. Комплексний благоустрій міських територій
Тема 11. Малі архітектурні форми житлових територій
Тема 12. Питання економіки зеленого будівництва міських територій

### Контрольні питання:

1. Завдання і основи реконструкції території.
2. Характер и об'єм реконструктивних заходів.
3. Види робіт в процесі реконструкції території міста в цілому.
4. Види робіт в процесі реконструкції для забезпечення покращення навколишнього середовища.
5. Реконструкція житлових територій.
6. Реконструкція доріг.
7. Реконструкція спортивних споруд.
8. Реконструкція зелених насаджень.
9. Як вирішуються питання реконструкції елементів благоустрою.
10. Обґрунтуйте містобудівні вимоги до системи зовнішнього благоустрою.
11. Дайте оцінку комплексу заходів щодо благоустрою житлових територій.
12. Проаналізуйте соціально-побутовий благоустрій територій.
13. Зовнішній благоустрій житлових територій.
14. Обґрунтуйте проблеми створення комфортного середовища в населених пунктах.
15. Перерахуйте та обґрунтуйте критерії комфортності навколишнього середовища.
16. Обґрунтуйте містобудівні вимоги до організації доступного середовища?
17. Поняття адаптації середовища життєдіяльності до потреб маломобільних груп населення.
18. Дайте визначення поняттю доступність для осіб з інвалідністю.
19. Що таке інклюзивність будівель, споруд, місць загального користування?
20. Проаналізуйте тактильні елементи доступності.
21. Проаналізуйте поняття універсального дизайну.
22. Проаналізуйте інфраструктуру велосипедного руху.
23. Визначте основні завдання екологічного благоустрою територій міста.
24. Дати визначення санації території.
25. Обґрунтуйте проблеми створення комфортного середовища помешкання.
26. Обґрунтуйте планувальні заходи щодо захисту жилих будинків від шкідливих впливів.
27. Які заходи повинні урахуватися щодо покращення навколишнього середовища в містах?
28. Проблеми водовідведення з території міста.
29. Проаналізуйте систему інженерного обладнання в місті.
30. Обґрунтуйте проблеми інженерних мереж.
31. Проаналізуйте шляхи вирішення проблем інженерних мереж.
32. Проаналізувати питання вертикального планування при реконструкції території.
33. Проаналізуйте сучасні проблеми озеленення міських територій та шляхи їх вирішення.
34. Проаналізуйте традиційні та нетрадиційні заходи озеленення територій.
35. Проаналізуйте створення та благоустрій скверів в умовах реконструкції.
36. Проаналізуйте створення та благоустрій садів в умовах реконструкції.
37. Проаналізуйте умови створення та благоустрій пішохідних вулиць.
38. Проаналізуйте умови створення та благоустрій бульварів.
39. Охарактеризуйте вертикальне озеленення.
40. Охарактеризуйте «сади на дахах».
41. Проаналізуйте заходи комплексного благоустрою та озеленення різних територій міста.
42. Дайте визначення рекреаційного середовища.
43. Дайте визначення та проаналізуйте рекреаційні ресурси.
44. Дати визначення та проаналізуйте рекреаційну систему.
45. За якими критеріями оцінюють рекреаційні ресурси?
46. За якими ознаками розрізняються рекреаційні утворення
47. Як класифікується відпочинок міського населення?
48. Проаналізуйте системи відпочинку міського населення.
49. Проаналізуйте можливість організації різних видів відпочинку, проблеми та шляхи їх вирішення.
50. Вплив ступеня благоустрою території на вирішення проблем організації відпочинку міського населення?

**16) Основна література:**

Основна література:

1. Омеляненко М.В. Основи нормування міського середовища: Навч. посібник / За заг. редакцією д-ра архітек, проф. М.М.Дьоміна. – К.: Книжкове вид-во НАУ, 2007. – 192 с.
2. Шилова Т.О., Омеляненко М.В. Планування міст і транспорт. Навчальний посібник. – Київ, 2013.
3. Генеральний план м. Києва до 2025 року. Концепція стратегічного розвитку м. Києва. Київ, 2011.
4. Єксарьов В. А. Методичні вказівки з дисципліни Планування та забудова територій до курсової роботи для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійної програми «Архітектурно-будівельний інжиніринг» Одеса, ОДАБА, 2021. - 36 с.
5. Проектування міських територій : підручник : у 2 ч. Ч.1 / [за ред. В.Т. Семенова, І.Е. Линник] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О.М.Бекетова. – Харків: ХНУМГ, 2018. – 449 с.
6. Містобудування. Довідник проектувальника. / [за заг. ред. д-ра архіт. Т.Ф.Панченко]. – вид. 2-е, доп. – К.: Укрархбудінформ, 2006. – 192 с.
7. Безлюбченко О. С. Урбаністика : навч. посібник / О. С. Безлюбченко, О. В. Завальний. – Харків : Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ, 2015. – 274 с.

**17) Додаткова література:**

Нормативні джерела:

1. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій. – К.: Мінрегіон України, 2019. – 179 с.
2. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів. – К.: Мінрегіон України, 2018. – 55 с.
3. ДБН Б.2.2-5:2011. Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій. Із зміною № 1, №2, №3. – К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2012.– 60 с.
4. Стратегія розвитку міста Києва до 2025 року. – Виконавчий орган Київської міської ради (Київська міська державна адміністрація). Київ, 2017.
5. Закон України Про стандартизацію (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 31, ст.1058)
6. Закон України Про основи містобудування (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 52, ст.683)
7. Закон України Про регулювання містобудівної діяльності (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 34, ст.343)
8. Закон України Про архітектурну діяльність (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, № 31, ст.246)
9. Закон України Про будівельні норми (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, № 5, ст.41)
10. ДСТУ Б А.2.4-5:2009 Система проектної документації для будівництва. Загальні положення. Національний стандарт України, 2009. – 8 с.

**18) Інформаційні ресурси:**

1. <http://library.knuba.edu.ua/> / Бібліотека Київського національного університету будівництва і архітектури.
2. <https://www.nbuv.gov.ua/> / Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського
3. <http://library.knuba.edu.ua/>
4. Генеральний план м. Києва. Офіційний сайт департаменту Містобудування та архітектури КМДА // <https://kga.gov.ua/generalnij-plan>
5. Містобудівний кадастр Києва // <https://mkk.kga.gov.ua/>
6. Публічна кадастрова карта // [https://map.land.gov.ua/?cc=3461340.1719504707,6177585.367221659&z=6.5&l=kadastr&bl=ortho10k\\_all](https://map.land.gov.ua/?cc=3461340.1719504707,6177585.367221659&z=6.5&l=kadastr&bl=ortho10k_all)

**19) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів)**

Поточне оцінювання та самостійна робота		Підсумковий тест (залік)	Сума
Результати роботи студентів під час семінару (практичної роботи); оцінювання самостійної роботи	Якість виконання індивідуального завдання (розрахунково-графічної роботи)		
40	30	30	100

**20) Умови допуску до підсумкового контролю:**

- відвідування лекцій;
- активність на практичних заняттях;
- дотримання термінів виконання КР;
- дотримання умов академічної доброчесності.

**21) Політика щодо академічної доброчесності:** розуміння здобувачами вищої освіти норм академічної доброчесності (вимог щодо оригінальності текстів та допустимого відсотку співпадінь).

**22) Примітки:**

Затверджено на засіданні кафедри будівництва та інформаційних технологій Протокол № 17/22-23 від 02.05.2023 р.
---

Схвалено Науково-методичною радою ВСП «Інститут інноваційної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури» Протокол № 10 від 17.05.2023 р.
--