ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВІТИ
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова НМР ВСП «ІІНО КНУБА»
Дмитро ПРУСОВ
від «26» травня 2026 р.

КАРТА ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

ІНЖЕНЕРНИЙ БЛАГОУСТРІЙ МІСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

1) Шифр за ОПП: ВК
2) Навчальний рік: 2026/2027
3) Освітній рівень: другий рівень вищої освіти (магістр)
4) Форма навчання: денна/заочна
5) Компонента спеціальності: вибіркова
6) Семестр: 2,3
7) Викладач (розробник карти): доктор філософії, доцент кафедри девелопменту та просторового планування ВСП «ІІНО КНУБА» Комар Микола Антонович Корпоративна адреса електронної пошти: komar.ma@iino.in.ua
8) Мова навчання: українська
9) Пререквізити (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс): «Нормативно-правове та нормативно-технічне забезпечення галузі», «Планування та забудова територій», «Міські вулиці та дороги»
10) Мета курсу: формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти системи поглиблених знань, умінь і практичних навичок з комплексного проектування, формування, реконструкції та експлуатації елементів інженерного благоустрою міських територій різного функціонального призначення; забезпечення комфортного, безпечного, екологічно збалансованого та інклюзивного міського середовища. Основними завданнями вивчення дисципліни «Інженерний благоустрій міських територій» для ОПП «Міське будівництво та господарство» є Основними завданнями вивчення дисципліни є опанування нормативної бази благоустрою, сучасних методів функціонально-планувальної організації відкритих міських просторів, технологій влаштування покриття, водовідведення, міського освітлення, ландшафтно-інженерного озеленення, забезпечення універсального дизайну та доступності.
11) Структура курсу:

	Лекції, год	Практичне заняття, год	Лабораторні заняття, год	Курсовий проект/ курсова робота РГР/ контрольна робота	Самостійна робота здобувача, год	Форма підсумкового контролю
	20/12	20/12	-	Контрольна робота	110/126	залік
	Сума годин:			150		
	Загальні кількість кредитів ЄКТС:			5,0		

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

Лекції: -– 20 год.

Тема 1. Законодавче, нормативно-правове та концептуальне забезпечення інженерного благоустрою населених пунктів.
Тема 2. Комплексний інженерний благоустрій міжбудинкових і прибудинкових територій.
Тема 3. Покриття міських територій та пішохідні комунікації.
Тема 4. Безбар'єрність та універсальний дизайн у просторі благоустрою.
Тема 5 Локальне поверхневе водовідведення та сталі дренажні системи (SuDS).
Тема 6. Інженерне облаштування рекреаційних зон, парків, скверів і набережних.
Тема 7 Системи інженерного озеленення міських просторів.
Тема 8. Зовнішнє освітлення та світлове середовище міста.
Тема 9. Малі архітектурні форми (МАФ) та елементи міського дизайну.
Тема 10. Санітарне очищення та системи поводження з побутовими відходами.

Практичні: – 20 год.

Тема 1 Аналіз містобудівної документації та діючих Правил благоустрою населеного пункту (на прикладі м. Києва).
Тема 2. Оцінка функціонально-планувальної структури ділянки благоустрою та розрахунок балансу території (покриття, озеленення, забудова).
Тема 3. Проектування безбар'єрного пішохідного маршруту: розрахунок ухилів, проектування пандусів та вибір тактильних елементів доступності.
Тема 4. Проектування дорожнього одягу пішохідних алей і тротуарів з різними типами покриття (ФЕМ, водопроникні суміші, клінкер).
Тема 5. Трасування системи поверхневого водовідведення з ділянки: розміщення дощоприймачів, біодренажних лотків і дощових садів.
Тема 6. Розрахунок потреби та підбір елементів благоустрою для прибудинкової території житлової групи (майданчики відпочинку, спорт, дитячі ігрові комплекси).
Тема 7. Розробка схеми зовнішнього освітлення відкритого громадського простору (розміщення опор, світлотехнічний розрахунок за нормативами).
Тема 8. Проектування вертикального планування та підпірних стінок на локальних перепадах рельєфу ділянки благоустрою.
Тема 9. Розробка паспорта комплексної схеми розміщення малих архітектурних форм і міських меблів.
Тема 10. Комплексна компоновка схеми (генплану) благоустрою та озеленення території кварталу / громадського простору

Лабораторні: -

Контрольна робота: (Контрольна робота складається з двох частин: теоретичні питання та виконання практичного завдання).

Самостійна робота студента: – 110 год.

1. Нормативне регулювання благоустрою територій в Україні: закони, ДБН, місцеві правила.
2. Методологія складання комплексних схем благоустрою населеного пункту.
3. Сучасні матеріали для мощення тротуарів та пішохідних зон: порівняльний інженерний аналіз.
4. Концепція «нульового бар'єра» у сучасному урбаністичному дизайні.
5. Застосування водопроникних бетонних і гравійних систем мощення.
6. Влаштування дощових садів і біодренажних канав у міській забудові.
7. Інженерні вимоги до розміщення дитячих та спортивних зон у місті.
8. Особливості благоустрою зон охорони пам'яток культурної спадщини.
9. Зелена інфраструктура міста: вибір порід дерев для умов щільної міської забудови.
10. Проектування покрівельного озеленення (екстенсивні та інтенсивні покрівлі).
11. Технології влаштування пристовбурових решіток та підземних аераційних систем.
12. Інженерні рішення щодо зниження міського острова тепла (Urban Heat Island).
13. Смарт-елементи у вуличному благоустрої: лави з автономним живленням, сенсори, розумні смітники.
14. Нормативні вимоги до проектування вуличного та паркового освітлення.
15. Системи підземного збору відходів: вимоги до розміщення та обслуговування.
16. Методика розрахунку балансу території при розробці робочих креслень генплану благоустрою.
17. Конструювання підпірних стінок і сходів у ландшафтному благоустрої.
18. Правила утримання та ремонту об'єктів благоустрою в осінньо-зимовий період.
19. Вимоги безпеки та зонування зон вигулу домашніх тварин.
20. Екологічний моніторинг стану об'єктів міського благоустрою.

Контрольні питання:

1. Визначення та склад поняття «інженерний благоустрій міських територій» за законодавством України.
2. Суб'єкти та об'єкти благоустрою населених пунктів.
3. Основні вимоги ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій».
4. Вимоги ДБН В.2.2-40:2018 щодо забезпечення доступності для маломобільних груп населення (МГН).
5. Параметри проектування пандусів, сходів та пішохідних переходів для забезпечення інклюзивності.
6. Класифікація дорожніх покриттів на відкритих міських просторах.
7. Конструктивні шари та особливості проектування тротуарів з фігурних елементів мощення (ФЕМ).
8. Водопроникні покриття: типи, сфера застосування, переваги.
9. Системи поверхневого лінійного водовідведення: типи лотків, решіток і пісковловлювачів.
10. Сталі міські дренажні системи (SuDS): принципи побудови біодренажних траншей і садів.
11. Норми та правила розміщення автостоянок і паркувальних кишень у межах житлових груп.
12. Вимоги до проектування мережі велосипедних доріжок та смуг у складі благоустрою вулиць.
13. Норми площі, радіуси доступності та санітарні розриви дитячих ігрових майданчиків.
14. Облаштування майданчиків для занять спортом і відпочинку дорослого населення.
15. Системи санітарного очищення міських просторів: підземні та наземні контейнерні майданчики.
16. Категорії та норми вуличного, міжквартального й паркового освітлення.
17. Енергоефективні та розумні технології в системі зовнішнього міського освітлення.
18. Класифікація та розміщення малих архітектурних форм (МАФ) у структурі міста.
19. Конструкції та розрахунок підпірних стінок на перепадах міського рельєфу.

20. Вимоги до проектування ландшафтно-інженерного озеленення міських просторів.
21. Конструктивні рішення покрівельного (зелені дахи) та вертикального озеленення.
22. Інженерний благоустрій рекреаційних зон і набережних міських водойм.
23. Баланс території об'єкта благоустрою: складові частини та порядок розрахунку.
24. Вимоги до огородження ділянок, зон будівництва та небезпечних зон у місті.
25. Організація робіт з капітального ремонту та відновлення об'єктів благоустрою.

Самостійна робота передбачає: опрацювання нормативно-правових актів; аналіз літературних джерел; підготовку до практичних занять; виконання розрахунково-графічної роботи; підготовку до підсумкового контролю.

13) Рекомендовані джерела

Основна література:

1. Закон України «Про благоустрій населених пунктів» від 06.09.2005 № 2807-IV (із змінами та доповненнями).
2. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17.02.2011 № 3038-VI.
3. ДБН Б.2.2-5:2011. Благоустрій територій. К.: Мінрегіон України, 2012. 60 с.
4. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій. К.: Мінрегіон України, 2019. 179 с.
5. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. К.: Мінрегіон України, 2018. 64 с.
6. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів. К.: Мінрегіон України, 2018. 55 с.
7. ДСТУ Б В.2.7-145:2008. Вироби бетонні тротуарні неармовані. Технічні умови.
8. ДБН В.2.5-28:2018. Природне і штучне освітлення. К.: Мінрегіон України, 2018.
9. Типові правила благоустрою території населеного пункту (затверджені наказом Мінрегіону України від 27.11.2017 № 310).
10. Правила благоустрою міста Києва (рішення Київської міської ради від 25 грудня 2008 року № 1051/1051 із змінами).
11. Шилова Т. О. Міське комунальне господарство: навчальний посібник. К.: КНУБА, 2006. 272 с.
12. Панченко Т. Ф. Містобудування. Довідник проектувальника. 2-е вид., доп. К.: Укрархбудінформ, 2006. 192 с.

Додаткова література:

13. ДСП 173-96. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів. К.: МОЗ України, 1996.
14. Довідник з безбар'єрності (практичний посібник з універсального дизайну відкритих міських просторів). К., 2021.
15. Плешкановська А. М. Реконструктивна діяльність в контексті міського розвитку // Містобудування та територіальне планування. Вип. 37. 2010. С. 413–420.
16. Gehl Jan. Cities for People (Міста для людей). Island Press, 2010.

Нормативно-правове забезпечення:

17. Закон України «Про благоустрій населених пунктів» від 06.09.2005 № 2807-IV (із змінами та доповненнями).
18. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17.02.2011 № 3038-VI.

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. https://kga.gov.ua/generalnij-plan / Генеральний план м. Києва. Офіційний сайт департаменту Містобудування та архітектури КМДА //
4. https://mkk.kga.gov.ua / Містобудівний кадастр Києва //
5. https://map.land.gov.ua / Публічна кадастрова карта

14) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів)

Поточне оцінювання та самостійна робота		Підсумковий контроль (залік)	Сума балів
Результати роботи студентів під час семінару/ практичної роботи; оцінювання самостійної роботи	Якість виконання індивідуального завдання (контрольна робота)		
30	20	50	100

15) Умови допуску до підсумкового контролю:
- відвідування лекцій;
- активність на практичних заняттях;
- дотримання термінів виконання контрольної роботи;
- дотримання умов академічної доброчесності.

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

Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

17) Примітки:

Затверджено на засіданні кафедри девелопменту та просторового планування
Протокол від «21» травня 2026 за № 02/05

Розглянуто і схвалено Науково-методичною радою ВСП «ІІНО КНУБА»,
Протокол від «25» травня 2026 р. за № 11