

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра ландшафтної архітектури та фітодизайну

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Директор ННІ лісового і садово-паркового  
господарства д. с.-г. н., професор  
Роман ВАСИЛИШИН

2024 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

На засіданні кафедри ландшафтної архітектури  
та фітодизайну

Протокол № 4 від «17» травня 2024 р.

Олена КОЛЕСНІЧЕНКО

РОЗГЛЯНУТО

Гарант ОП

Ірина СИДОРЕНКО

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**“ ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ  
ОБ’ЄКТІВ ”**

Спеціальність: 206 “Садово-паркове господарство”

Освітня програма: «Садово-паркове господарство»

ННІ лісового та садово-паркового господарства

Розробники: к.с.-г.н., доц. Піхало О.В.

Київ – 2024 р

**Опис навчальної дисципліни  
«Вертикальне планування СПО»**

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	206 – Садово-паркове господарство	
Освітня програма	Садово-паркове господарство	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	вибіркова	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5,0	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	немає	
Форма контролю	<i>Екзамен</i>	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання</b>		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	1	1
Семестр	2	2
Лекційні заняття	30 год.	8год.
Практичні, семінарські заняття		8год.
Лабораторні заняття	30 год.	
Самостійна робота	90 год.	144 год.
Індивідуальні завдання	немає	немає
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4 год. 4 год.	

## 1. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Дисципліна “Вертикальне планування садово-паркових об’єктів” належить до блоку спеціальних дисциплін підготовки магістрів садово-паркового господарства, яка забезпечує теоретичну і практичну підготовку ОС “Магістр”. Дисципліна включає комплекс спеціальних положень, їх теоретичне обґрунтування, аналіз відповідних інженерних, виробничих процесів, проблемні аспекти забезпечення комплексу заходів, що створять сприятливі умови для діяльності та відпочинку населення.

Вона базується на низці фундаментальних та спеціальних дисциплін, серед яких: геодезія, озеленення, садово-паркове будівництво, основи містобудування, інженерне обладнання СПО, експлуатація садово-паркових об’єктів і ряд інших.

Програма розроблена з урахуванням системного принципу вивчення дисципліни в умовах треступеневої підготовки фахівців, передбачає необхідну ступінь деталізації матеріалу на рівні ОС “Магістр” і орієнтована на найновіші досягнення науки і практичного досвіду щодо інженерної підготовки та вертикального планування території садово-паркових об’єктів як в Україні так і закордоном.

### Задачі вивчення дисципліни

- формування у студентів теоретичних знань стосовно вертикального планування територій садово-паркових та приватних об’єктів у відповідності з існуючою системою містобудівного проектування.;
- набуття студентами необхідних для фахівця вмінь використовувати отримані знання і навички для вирішення конкретних практичних завдань у садово-парковому напрямку діяльності.

### Вимоги щодо знань і вмінь, набутих внаслідок вивчення дисципліни

У результаті вивчення дисципліни студент повинен:

#### знати:

- основні методи проведення вертикального планування території на садово-паркових об’єктах;
- нормативні документи при аналізі та розробці проекту вертикального планування території.
- особливості використання інженерних споруд на складному рельєфі на садово-паркових об’єктах.

#### вміти:

- користуватися навчальною, науково-методичною та нормативно-довідковою літературою;
- розробити та прорахувати проект вертикального планування території СПО;
- критично аналізувати спеціальні літературні джерела;
- використовувати набуті знання для вивчення наступних спеціальних дисциплін освітньо-професійної програми та для підвищення фахового рівня.

### Набуття компетентностей:

**Інтегральна компетентність (ІК):** Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері садово-паркового господарства та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і здійснення інновацій за невизначених умов та вимог.

### Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу;

ЗК 6. Здатність розробляти та управляти проектами

### Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

ФК 3. Здатність проектувати та реалізовувати заходи з інженерної підготовки території, будівництва, благоустрою, озеленення і утримання об'єктів садово-паркового господарства, об'єктів культурної спадщини та девастрованих ландшафтів

ФК 9. Здатність контролювати виробничу і проектну діяльність в галузі садово-паркового господарства.

ФК 10. Здатність здійснювати технічні розрахунки в проектах, техніко-економічне обґрунтування і функціонально-вартісний аналіз ефективності проєктованих заходів.

ФК 11. Здатність прогнозувати наслідки, знаходити ефективні рішення в плануванні і реалізації проєктів з урахуванням наявних обмежень.

ФК 12. Здатність організувати роботу команди фахівців, яка пов'язана із плануванням (або відновленням) міських територій, відкритих просторів, об'єктів садово-паркового господарства.

ФК 13. Здатність планувати та здійснювати збір, обробку, аналіз і систематизацію науково-технічної інформації з теми дослідження, обирати методики і засоби розв'язання складних задач професійної діяльності.

**Програмні результати навчання (ПРН) ОП:** ПРН1 Обґрунтовувати технологічні процеси інженерної підготовки території, будівництва і утримання об'єктів садово-паркового господарства; ПРН5 Пропонувати та організовувати еколого-біологічні та технологічні заходи створення та утримання об'єктів садово-паркового господарства, природних і культурних ландшафтів; ПРН6 Планувати і організовувати роботи з інженерної підготовки території, будівництва і утримання об'єктів садово-паркового господарства природних і культурних ландшафтів.

## 2. ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	ти жні	Кількість годин											
		денна форма					Заочна форма						
		усь ого	у тому числі					усь го	у тому числі				
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Змістовий модуль 1. ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ</b>													
Тема 1. ЗАГАЛЬНІ		4	2		2			11	1	-	-	-	10

ВІДОМОСТІ ПРО ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ СПО	1												
Тема 2. МЕТОДИ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПЛАНУВАННЯ	2 3	8	4		4			24	2	2			20
Тема 3. ПОБУДОВА ПРОЕКТНИХ ГОРИЗОНТАЛЕЙ НА ДОРОГАХ (ПРОЇЗДАХ)	4 5	18	4		4		10	13	1	2			10
Тема 4. ПОБУДОВА ПРОЕКТНИХ ГОРИЗОНТАЛЕЙ НА ПЕРЕХРЕСТІ	6 7	8	4		4		10	20					20
Тема 5. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПЛАНУВАННЯ НА ОЗЕЛЕНЮВАЛЬНИХ ТЕРИТОРІЯ	8	14	2		2		20	14					14
Разом за змістовим модулем 1		52	16		16		40	82	4	4			74
<b>Змістовий модуль 2. ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ СПО</b>													
Тема 1. ПРОЕКТУВАННЯ ПОВЕРХНІ СПОРТИВНИХ МАЙДАНЧИКІВ	9 10	8	4		4		10	21	1				20
Тема 2. ПРОЕКТУВАННЯ ДІЛЯНКИ ПІД ВОДОЙМУ	11 12	16	4		2		10	21	1				20
Тема 3. ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ ОБЄКТІВ НА ВУЛИЦЯХ І ПЛОЩАХ	13	26	2		4		20	13	1	2			10
Тема 4. РОЗРАХУНОК ЗЕМЛЯНИХ МАС	14 15	18	4		4		10	13	1	2			10
Разом за змістовим модулем 2		68	14		14		50	68	4	4			60
Усього годин		<b>150</b>	<b>30</b>		<b>30</b>		<b>90</b>	<b>150</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			<b>134</b>

### 3. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ П.П	НАЗВА ТЕМИ	КІЛЬКІСТЬ ГОДИН
1	ЗОБРАЖЕННЯ ОСНОВНИХ ФОРМ РЕЛЬЄФУ ТА ІНЖЕНЕРНОГО. ОБЛАДНАННЯ НА ТОПОГРАФІЧНИХ КАРТАХ ТА ГЕНПЛАНАХ	2
2	ПОБУДОВА ПРОЕКТНИХ ГОРИЗОНТАЛЕЙ НА ДІЛЯНЦІ ДОРОГИ	4
3	ПОБУДОВА ПРОЕКТНИХ ГОРИЗОНТАЛЕЙ НА ПЕРЕХРЕСТІ	6
4	ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПЛАНУВАННЯ НА ОЗЕЛЕНЮВАЛЬНИХ ТЕРИТОРІЯ	2
5	ПРОЕКТУВАННЯ ПОВЕРХНІ СПОРТИВНИХ МАЙДАНЧИКІВ	4
6	ПРОЕКТУВАННЯ ДІЛЯНКИ ПІД ВОДОЙМУ	2

7	ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ НА ВУЛИЦЯХ І ПЛОЩАХ	4
8	ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄМІВ ЗЕМЛЯНИХ РОБІТ	6
	РАЗОМ	30

#### 4. ТЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

№ П.П	НАЗВА ТЕМИ	КІЛЬКІСТЬ ГОДИН
1.	ПОПЕРЕЧНИЙ ПРОФІЛЬ МАГІСТРАЛЬНОЇ ВУЛИЦІ	30
2.	ПОПЕРЕЧНИЙ ПРОФІЛЬ БУЛЬВАРУ	30
3.	ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ ТА ПРОФІЛЬ НАБЕРЕЖНОЇ АБО ЦЕНТРАЛЬНОЇ ПЛОЩІ МІСТА	30
	РАЗОМ	90

#### 5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ:

- екзамен;
- модульні тести;
- розрахункові та розрахунково-графічні роботи;
- захист лабораторних та практичних робіт;
- інші види.

#### 6. МЕТОДИ НАВЧАННЯ:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні, практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.
- інші види.

#### 7. МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

- екзамен;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- командні проекти;
- реферати, есе;
- захист лабораторних та практичних робіт;
- презентації та виступи на наукових заходах
- інші види.

**8. Розподіл балів,** які отримують здобувачі вищої освіти. Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи  $R_{\text{НР}}$  (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{ат}}$ .

## 9. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Піхало О.В. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Вертикальне планування СПО" для студентів ОС "Магістр" спеціальності 206 "Садово-паркове господарство". К: Наукова думка, 2023. 70 с.

2. Електронний навчальний курс з дисципліни «Вертикальне планування СПО»: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2691>

## 10. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Ліпянін В. А., Стародуб І. В. Інженерна підготовка і благоустрій міських територій. Рівне: Національний університет водного господарства та природокористування, 2015. 293 с.

2. Линник І.Е. Інженерна підготовка територій населених місць: Навчальний посібник. Харків: ХДАМГ, 2003. 337с.

3. Проектування міських територій : підручник : [у 2 ч.] / [за ред. І. Е. Линник, О. В. Завального] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. Ч. 2. 544 с. (Серія «Міське будівництво та господарство»)

4. Планування і благоустрій міст : навч. посібник. для студентів усіх форм навчання та слухачів другої вищої освіти за напрямом підготовки 0921 (6.060101) – «Будівництво» / О. С. Безлюбченко, О. В. Завальний, Т. О. Черноусова; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Х. : ХНАМГ, 2011. 191 с.

5. ДБН Б.2.2-12:2019. «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень». ([https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b\\_2\\_2\\_12/1-1-0-1802](https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b_2_2_12/1-1-0-1802))

6. ДБН Б. 1.1 – 9:2009 «Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження генеральних планів сільських населених пунктів». ([http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\\_doc=24848](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=24848))

7. ДБН Б. 1.1 - 6:2007 «Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження схем планування території району». ([https://dnaop.com/html/29831/doc-%D0%94%D0%91%D0%9D\\_%D0%91.1.1-6\\_2007](https://dnaop.com/html/29831/doc-%D0%94%D0%91%D0%9D_%D0%91.1.1-6_2007))

8. ДБН Б. 2. 2 – 3-2008 «Склад та зміст історико-архітектурного опорного плану населеного пункту». (<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0106858-12#Text>)

9. ДСТУ 1.5:2003 Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів. ([https://dbn.co.ua/load/normativy/dstu/dstu\\_1\\_5\\_2003/5-1-0-1038](https://dbn.co.ua/load/normativy/dstu/dstu_1_5_2003/5-1-0-1038))

10. ДСТУ – Н Б Б.1-12:2011 Настанова про склад та зміст плану зонування території (Зонінг). (<http://surl.li/cdmwy>)

11. ДБН Б.1.1- 14:2012 “Склад та зміст детального плану території”. (<https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-1027>)

12. ДСП 173-96 “Санітарні правила планування та забудови населених пунктів”. (<http://surl.li/cdmxk>)

13. ДБН В.2.3-5-200 “Вулиці та дороги населених пунктів” (<http://surl.li/cdmxs>).

14. ДБН В.1.1 – 24-2009 Захист від небезпечних геологічних процесів. Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення. (<http://surl.li/cdmyb>)

15. ДБН В.1.1-3-97. Інженерний захист територій, будинків і споруд від зсувів та обвалів. (<http://surl.li/cdmzb>)

16. ДСТУ Б А. 2.4-2:2009 Умовні позначки і графічні зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту. (<https://dbn.co.ua/load/normativy/dstu/5-1-0-1019>)