

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра ландшафтно́ї архітектури та фітодизайну

ЗАТВЕРДЖЕНО

ННІ лісового і садово-паркового господарства
«10» червня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Паркознавство

Галузь знань Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина

Спеціальність НЗ Аграрні науки та продовольство

Освітня програма «Садово-паркове господарство»

ННІ лісового і садово-паркового господарства

Розробник: доц., к.с.-г.н., доц. Багацька О.М.

Опис навчальної дисципліни «Паркознавство»

Вивчає природні ландшафти як вихідний матеріал для паркобудівництва, загальні тенденції розвитку паркових фітоценозів, питання екології паркового середовища, фізіономічні типи і групи деревних рослин, особливості створення деяких типів садово-паркових ландшафтів, формування експозицій ботанічних садів і дендропарків.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	НЗ Аграрні науки та продовольство	
Освітня програма	Садово-паркове господарство	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5,0	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	1	1
Семестр	2	2
Лекційні заняття	15 год.	10 год.
Практичні, семінарські заняття		
Лабораторні заняття	30 год.	8 год.
Самостійна робота	105 год.	102 год.
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти:	3 год.	

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни – розширити головну суть біологічного аспекту побудови та реконструкції різних категорій парків, ландшафтний простір яких повинен будуватись на біоекологічній основі, а також дати фундаментальні знання про біологічні, екологічні, історичні, соціальні передумови і принципи створення та функціонування паркових об'єктів, вміти організувати моніторинг зелених насаджень.

В результаті вивчення цієї дисципліни здобувачі вищої освіти повинні знати історію паркознавства та провідних вчених, основи вчення про паркові культурфітоценози, співвідношення аборигенних та інтродукованих рослин, асортимент деревних рослин усіх природних зон України та особливості побудови парків в цих зонах, аспекти їх відновлення, принципи формування усіх категорій паркових культурфітоценозів, методи реконструкції парків як біологічних об'єктів.

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК): здатність розв'язувати складні задачі й 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 4: Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 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.

СК 8: Здатність проводити оцінку виробничих і невиробничих витрат на забезпечення якості, здійснювати технічний контроль, авторський нагляд за виробничою і проектною діяльністю в галузі садово-паркового господарства.

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

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 1: Обґрунтовувати технологічні процеси інженерної підготовки території, будівництва і утримання об'єктів садово-паркового господарства.

ПРН 9: Презентувати результати виконаних досліджень в галузі садово-паркового господарства фахівцям і нефахівцям.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	тижні	усього	у тому числі					усього	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	14	
Модуль 1. Біоекологічні основи паркобудівництва														
Тема 1. Паркознавство як наука та освітня дисципліна	33	12	2		2		45	10	2		2		44	
Тема 2. Аналіз дендрологічного складу різних категорій паркових насаджень	34	14	2		4			11						
Тема 3. Довговічність деревних у кущових рослин	35-36	14	2		4			11	2					
Тема 4. Основні структурні поняття фітоценології та особливості культур-фітоценозів	37	16	1		4			11	2		2			
Тема 5. Загальні тенденції розвитку культурфітоценозів	38-37	13	1		2			11						
Разом за модулем 1.	69		8		16		45	54	6		4		44	

Модуль 2. Ландшафтне формування природних і паркових угруповань												
Тема 6. Меморіальні парки і засоби вираження ідейного навантаження на їх території	38-39	21	2		4		60	13				
Тема 7. Природна рослинність і ландшафти та їх оцінка і формування для рекреації	40-41	21	2		4			13	2		2	
Тема 8. Формування основних типів експозицій ботанічних садів	42-43	19	2		2			13		2	2	
Тема 9. Екологія міського паркового середовища	44-47	20	1		4			22				
Разом за модулем 2.	81		7		14		60	88	4		4	43
Усього годин	150		15		30		105	150	10		8	87

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Паркознавство як наука та освітня дисципліна	2
2	Аналіз дендрологічного складу різних категорій паркових насаджень	2
3	Довговічність деревних у кущових рослин	2
4	Основні структурні поняття фітоценології та особливості культур-фітоценозів	1
5	Загальні тенденції розвитку культурфітоценозів	1
6	Меморіальні парки і засоби вираження ідейного навантаження на їх території	2
7	Природна рослинність і ландшафти та їх оцінка і формування для рекреації	2
8	Формування основних типів експозицій ботанічних садів	2
9	Екологія міського паркового середовища	1
	РАЗОМ	15

4. Теми лабораторних (практичних, семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Визначення історичних, біологічних, ландшафтних, соціальних особливостей старовинних парків м. Києва	6
2	Розробка класифікаційної схеми старовинних парків Києва	6
3	Визначення таксономічного складу паркових насаджень у різних фізико-географічних зонах України	6
4	Аналіз засобів вираження ідейного навантаження парку	4
5	Вивчення структури і таксономічного складу колекцій ботанічних садів і дендропарків України та світу	4
6	Оцінка стану деревних рослин у декоративних насадженнях	4
	РАЗОМ	30

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вивчення вікових дерев у старовинних парках району проживання	45
2.	Аналіз старовинних парків області проживання	60
Разом		105

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- захист практичних робіт;
- виконання і захист самостійних робіт.

7. Методи навчання

- метод навчання через дослідження;
- практичний метод (практичні роботи);
- наочний метод (демонстрації);
- робота з навчальною літературою (тезування, анотування);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України».

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності.

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Біоекологічні основи паркобудівництва		
Практична робота 1. Визначення історичних, біологічних, ландшафтних, соціальних особливостей старовинних парків м. Києва	ПРН 8 закріпити у студентів теоретичні знання та розвинути практичні навички з проведення збору матеріалу для виконання практичних завдань.	10
Практична робота 2. Розробка класифікаційної схеми старовинних парків Києва.	ПРН 9 Ознайомитися із основними класифікаційними одиницями парків та навчитися застосовувати їх на практиці.	10
Практична робота 3. Визначення таксономічного складу паркових насаджень у різних фізико-географічних зонах України.	ПРН 8 Провести таксономічний, біоморфологічний, екологічний, географічний аналіз та охарактеризувати декоративні якості видів дендрофлори парку.	20
Самостійна робота 1. Вивчення вікових дерев у старовинних парках району проживання.	ПРН 8, 9 Оцінити санітарний та естетичний стан вікових унікальних дерев старовинних парків та розробити природоохоронні рекомендації щодо їх збереження.	30
Модульна контрольна робота 1.		30
Всього за модулем 1		100

Модуль 2. Ландшафтне формування природних і паркових угруповань		
Практична робота 4. Аналіз засобів вираження ідейного навантаження парку.	ПРН 9 Проаналізувати композиційні прийоми організації території ландшафтного об'єкта, оцінити їх відповідність ідейному навантаженню об'єкта на сучасному етапі.	10
Практична робота 5. Вивчення структури і таксономічного складу колекцій ботанічних садів і дендропарків України та світу.	ПРН 8, 9 Вивчити історію становлення, сучасний стан і перспективи розвитку, ботанічного саду або дендропарку України та світу.	20
Практична робота 6. Оцінка стану деревних рослин у декоративних насадженнях.	ПРН 8 Закріпити у студентів теоретичні знання та розвинути практичні навички з проведення оцінки стану деревних рослин у декоративних насадженнях парку.	10
Самостійна робота 2. Аналіз старовинних парків області проживання.	ПРН 8, 9 • Навчитись обробляти наукові публікації, результати досліджень. • Проводити власні дослідження. • Аналізувати, критично оцінювати отримані результати, робити висновки. • Репрезентувати і подавати проведені дослідження.	30
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота		70
Екзамен		30
Всього за курс		100

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени, заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо деделайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу.
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету).

9. Навчально-методичне забезпечення

1. електронний навчальний курс навчальної дисципліни – <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4311>.
2. Конспект лекцій та їх презентації.
3. Кузнецов С. І. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни «Паркознавство» магістрами за напрямом 1304 – «Лісове та садово-паркове господарство» / С. І. Кузнецов, А. І. Кушнір. Київ : НАУ, 2005 50 с.
4. Кузнецов С. І. Паркознавство: навч. посіб. / С. І. Кузнецов, О. М. Багацька. Київ : ЦП «Компринт», 2011. 155 с.
5. Загальне паркознавство (історичні, біолого-екологічні, ландшафтно-лісівничі підходи та методи) / Ю. О. Клименко, С. І. Кузнецов. Київ : ЦП «Компринт», 2015. 415 с.
6. Кузнецов С. І. Паркознавство : підручник / С. І. Кузнецов. Київ : НАКККиМ, 2019. 196 с.
7. Дудин Р. Б., Курницька М. П., Левусь Т. М. Паркознавство : навч. посібник. Львів : Видавництво ПП «Новий Світ – 2000», 2023. 191 с.

10.Рекомендовані джерела інформації

1. Арвантіс А. В. Шляхи досягнення гармонійної глобалізації та збереження довкілля / А. В. Арвантіс // Наук. вісн. Укр. ДЛТУ : Міські сади і парки: минуле, сучасне і майбутнє / Зб. наук.–техн. праць. Львів : Укр ДЛТУ. 2001. Вип. 11.5. С. 21–29.
2. Асортимент дерев, кущів та ліан для ландшафтного будівництва України / С. І. Кузнецов, А. І. Кушнір, Ф. М. Левон, В. В. Пушкар, О. А. Суханова, М. С. Кузнецова, Б. В. Гончаренко. Київ : ЦП «КОМПРИНТ», 2020. 321 с.
3. Василюк О. Природно-заповідний фонд Київської області / О. Василюк, В. Костюшин, К. Норенко, А. Плига, Є. Прекрасна, Г. Коломицев, М. Фатікова. Київ : НЕЦУ, 2012. 338 с.
4. Галкін С. І. Наукові основи збереження, відновлення та збагачення фіторізноманіття старовинних парків України : автореф. дис. на здоб. наук. ступеня д-ра біол. наук [спец.] 03.00.05 «Ботаніка»; НАН України, Нац. ботанічний сад ім. М. М. Гришка. Київ, 2013. 36 с.
5. Головка Э. А. Аллелопатия и дизайн ландшафтных композиций/ Э. А. Головка, В. К. Пузик // Интродукция растений. 2003. № 1-2. С. 149-157.
6. Дендрозологічний каталог природно-заповідного фонду Лісостепу України / Під ред. С. Ю. Поповича. Київ : Аграрна Медіа Груп, 2011. 800 с.
7. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Голонасінні : Довідник / М. А. Кохно, В. І. Гордієнко, Г. С. Захаренко та ін. Київ : Вища школа, 2001. 207 с.
8. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Частина І: Довідник / М. А. Кохно, Л. І. Пархоменко, А. У. Зарубенко та ін. Київ : Фітосоціоцентр, 2002. 448 с.
9. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Частина II: Довідник / М. А. Кохно, Н. М. Трофименко, Л. І. Пархоменко та ін. Київ : Фітосоціоцентр, 2005. 716 с.

10. Дудин Р. Б. Дерева-довгожителі – величні символи природи. Науковий вісник НЛТУУ: Символ дерева у світовій культурі та художній творчості. Львів: НЛТУУ. 2006, вип. 16.4. С. 62-65.
11. Дудин Р. Б. Старовинні парки Львівщини: монографія. Львів: видавництво «Новий Світ – 2000», 2019. 186 с.
12. Імшенецька Н. А. Загальні тенденції розвитку паркових фітоценозів / Н. А. Імшенецька // Наук. вісн. Укр. ДЛТУ : Міські сади і парки: минуле, сучасне і майбутнє / Зб. наук.–техн. праць. Львів : Укр ДЛТУ. 2001. Вип. 11.5. С. 338–342.
13. Казимиrowa Р. Н. Методичні основи оцінки екологічних умов для закладки нових і реконструкції старих парків / Р. Н. Казимиrowa, В. В. Антюфеев, А. П. Євтушенко // Наук. вісн. Укр. ДЛТУ : Міські сади і парки: минуле, сучасне і майбутнє / Зб. наук.–техн. праць. Львів : Укр ДЛТУ. 2001. Вип. 11.5. С. 263–267.
14. Казіміrowa Л. П. Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва Хмельницької області / Серія «Terra in-cognita: Хмельниччина». Кам'янець-Подільський: ПП Мошинський В. С., 2006. 228 с.
15. Клименко Ю. О. Деревна рослинність старовинних парків лісостепової частини Львівської області. Науковий вісник УкрДЛТУ: Заповідна справа в Галичині, на Поділлі та Волині. 2004, вип. 14.8. С. 156-165.
16. Клименко Ю. О. Паркознавство: конспект лекцій. Київ : НАКККиМ, 2014. 108 с.
17. Клименко Ю. О., Кузнецов С. І. Загальне паркознавство (історичні, біолого-екологічні, ландшафтно-лісівничі підходи та методи). Київ : ЦП «Компринт», 2015. 415 с.
18. Клименко Ю. О., Кузнецов С. І. Комплексна оцінка паркових насаджень (методичні підходи і рекомендації). Київ, 2014. 66 с.
19. Клименко Ю. О. Старовинні парки України загальнодержавного значення. Полісся і Лісостеп : довідник / Ю. О. Клименко, С. І. Кузнецов, В. М. Черняк. Тернопіль : Мандрівець. 1996. 105 с.
20. Клименко Ю. О. Тенденції зміни деревної рослинності київських парків, створених на базі лісів із сосни звичайної / Ю. О. Клименко // Інтродукція рослин. 1999. № 2. С. 110–117.
21. Клименко Ю. О. Тенденції зміни деревної рослинності київських парків, створених на базі рослинності заплави Дніпра / Ю. О. Клименко // Інтродукція рослин. 1999. № 3–4. С. 149–156.
22. Кохно Н. А. Теоретические основы и опыт интродукции древесных
23. Кузнецов С. І. Паркознавство як біологічна основа паркобудівництва / С. І. Кузнецов, Ю. О. Клименко // Інтродукція рослин. 2003. № 1–2. С. 131–141.
24. Кузнецов С. І. Фізіономічні типи дерев (Полісся, Лісостеп, Степ, Карпати) Частина I / С. І. Кузнецов, І. С. Маринич, В. В. Пушкар. Київ : ДАКККиМ, 2004. 102 с.
25. Кузнецов С. І. Фізіономічні типи хвойних та листяних дерев (Українське причорномор'я) Частина II / С. І. Кузнецов, В. В. Пушкар, І. С. Маринич. Київ : ДАКККиМ, 2006. 68 с.

26. Мешкова В. И. Методические рекомендации по ландшафтному формированию ботанических садов / В. И. Мешкова, И. А. Давыденко, С. И. Кузнецов. Киев : КиевНИИГрад, 1985. 16 с.

27. Миронова Г. А. Хвойные в парковых культурфитоценозах Лесостепи Украины в связи с их реконструкцией : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня. с.-г. наук : спец. 03.00.01 «Лесные культуры, селекция, озеленение городов» / Г. А. Миронова. Киев, 1991. 18 (1) с.

28. Мороз П. І., Мороз О. К. Еколого-біологічні принципи підбору рослин для озеленення міст і населених пунктів. Автохтонні та інтродуковані рослини. 2009. С. 171-173.

29. Наказ Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України № 226 від 24.12.2001 «Про затвердження Інструкції з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах та селищах міського типу України».

30. Олексійченко Н. О., Гатальська Н. В. Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва Центральнопридніпровської височинної області. Частина І: монографія. Київ : ЦП «КОМПРИНТ», 2012. 146 с.

31. Олексійченко Н. О., Гатальська Н. В., Підольхова М. О., Мавко М. С. Меморіальні парки Києва: монографія. Біла Церква, Вид. Пшонківський О. В., 2017. 338 с.

32. Природно-заповідний фонд України загальнодержавного значення. Довідник / Редкол. : В. Б. Леоненко, С. Ю. Попович, М. Л. Клестов та ін. Київ : Урожай, 1999. 240 с.

33. Прокоф'єва О. О. Інформаційна основа для проведення моніторингу при вивченні історичних парків Південного берегу Криму (на прикладі Алупкінського державного палацово-паркового музею-заповідника) / О. О. Прокоф'єва // Наук. вісн. Укр. ДЛТУ : Міські сади і парки: минуле, сучасне і майбутнє / 36. наук.-техн. праць. Львів: Укр ДЛТУ. 2001. Вип. 11.5. С. 240–243.

34. Пушкар В. В. Порайонний асортимент дерев і кущів України / В. В. Пушкар, С. І. Кузнецов, Ф. М. Левон. Київ : Державний інститут житлово-комунального господарства, 1988. 187 с.

35. Рубцов Л. И. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре / Л. И. Рубцов. Киев : Наук, думка, 1977. 272 с.

36. Успенская Н. Д. Рекомендации по созданию парковых насаждений дубравного типа – парковых дубрав / Н. Д. Успенская. Киев, 1989. 29 с.

37. Черевченко Т. М. Старовинні парки – першоджерела інтродукції тропічних і субтропічних рослин в Україні / Т. М. Черевченко, Н. В. Чувікіна // Інтродукція рослин. 2000. № 2. С. 3–10.

Інтернет-джерела

1. Гатальська Н. В. Методика визначення дендрологічної цінності та рівня збереженості ландшафтних об'єктів на прикладі парків-пам'яток садово-паркового мистецтва на території Центральнопридніпровської височинної області / Н. В. Гатальська // Науковий вісник НЛТУ України. 2015. Вип. 25.6. С. 36-43. Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnltnu_2015_25.6_8.

2. Гатальська Н. В. Науково-методичні підходи оцінювання культурно-історичної цінності парків / Н. В. Гатальська // Науковий вісник НЛТУ України. 2017. Вип. 27(4). С. 32-35. Режим

доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnltu_2017_27.4_8.1. Пам'ятки садово-паркового мистецтва в системі туристичних маршрутів Хмельниччини [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://tourlib.net/statti_ukr/lytvak2.htm

3. Дудин Р. Б., Багацька О. М., Курницька М. П., Ящук Л. С. Аналіз дендрофлори парку ім. Т. Г. Шевченка у м. Тернополі. Наукові доповіді НУБіП України, 2021. №3(91). – Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2021.03.010>.

4. Закон України «Про ландшафти», 2009. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JF40E00B.html.

5. Клименко Ю. О. Екотопи парків центральної частини м. Києва [Електронний ресурс] / Ю. О. Клименко, У. М. Альошкіна // Український ботанічний журнал. 2004. Т. 61, № 5. С. 62-73. Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/UBJ_2004_61_5_10.

6. Клименко Ю. О. Дендропарк "Олександрія": характеристика старої та нової територій / Ю. О. Клименко, Л. П. Мордатенко // Інтродукція рослин. 2001. № 3-4. С. 124-138. Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/IR_2001_3-4_21.

7. Клименко Ю. О. Оцінка стану паркових насаджень та розробка шляхів їх оптимізації (на прикладі Голосіївського парку ім. М. Т. Рильського у Києві) / Ю. О. Клименко / ВІСНИК Полтавської державної аграрної академії. 2011. №2. С. 39-44. Режим доступу : <https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2011/02/39.pdf>.

8. Кузнецов С. І. Паркознавство як біоекологічна основа паркобудівництва / С. І. Кузнецов, Ю. О. Клименко // Інтродукція рослин. 2003. № 1-2. С. 131-141. Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/IR_2003_1-2_20.

9. Національний дендрологічний парк "Софіївка". Офіційний сайт <https://www.sofievka.org/>.

10. Національний дендрологічний парк "Олександрія". Офіційний сайт <https://www.alexandria-park.com.ua/>.

11. Олексійченко Н. О. Ретроспективний аналіз формування парків-пам'яток садово-паркового мистецтва Тернопільщини / Н. О. Олексійченко, С. М. Підховна // Науковий вісник НЛТУ України. 2019. Т. 29, № 5. С. 17-21. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnltu_2019_29_5_5.

12. Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва Києва. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F:%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B8-%D0%BF%D0%B0%D0%BC%27%D1%8F%D1%82%D0%BA%D0%B8_%D1%81%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BE-%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BC%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%86%D1%82%D0%B2%D0%B0_%D0%9A%D0%B8%D1%94%D0%B2%D0%B0.

12. Сирецький дендропарк. Офіційний сайт <https://syrets-dendropark.kiev.ua/home>.