

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Біологічний факультет
Кафедра екології

Затверджено

на засіданні кафедри екології біологічного факультету
Львівського національного університету імені Івана Франка
(протокол № від 2024 р.)

Завідувач кафедри

Звенислава МАМЧУР

Силабус із навчальної дисципліни
ЛАНДШАФТНИЙ ДИЗАЙН,
що викладається в межах ОП Екологія
першого (бакалаврського рівня)



ЛЬВІВ-2024

Назва курсу	Ландшафтний дизайн
Адреса викладання курсу	вул. Саксаганського 1, 79005 Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	біологічний факультет, кафедра екології
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	10 Природничі науки 101 Екологія
Викладачі курсу	Мамчур Звенислава Ігорівна, к.б.н., доцент, зав. кафедри екології https://bioweb.lnu.edu.ua/employee/mamchur-z-i Цвілинюк Ольга Миколаївна, https://bioweb.lnu.edu.ua/employee/tsvilynyuk-o-m
Контактна інформація викладачів	zvenyslava.mamchur@lnu.edu.ua olha.tsvilynyuk@lnu.edu.ua
Консультації з курсу відбуваються	Консультації проводяться в день проведення лекцій/практичних занять (за попередньою домовленістю): вул. Саксаганського,1, ауд. 201. Також проводяться онлайн консультації з використанням платформ Zoom і Teams, Moodle і в соцмережах. Для погодження часу консультацій слід писати на електронну пошту викладачів або ж у створеній групі соцмереж.
Сторінка курсу	https://bioweb.lnu.edu.ua/course/ld . http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=1348 - електронний курс атестований комісією Львівського національного університету імені Івана Франка
Інформація про курс	Ландшафтний дизайн є вибірковою навчальною дисципліною, котра викладається упродовж 8 семестру обсягом 4 кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Коротка анотація курсу	Курс знайомить студентів зі стилями, структурою і функціонуванням об'єктів ландшафтного дизайну, використанням насаджень для оптимізації довкілля, екологічними аспектами в озелененні міст (зокрема, м. Львова), роллю ландшафтного дизайну в побудові екологічних міст.
Мета та цілі курсу	Мета курсу - ознайомлення студентів з основними теоретичними принципами, засадничими поняттями і концепціями ландшафтного дизайну; дати студентам уявлення про цілісність в організації і функціонуванні об'єктів ландшафтного дизайну; сформуванню знання про екологічні вимоги рослин як базовий елемент, яким оперує ландшафтний дизайнер, навчити застосовувати знання та навички для проведення аналізу стратегій озеленення населених пунктів, знати принципи збереження ландшафтно-біологічного різноманіття, розвинути здатність до участі в управлінні екологічними проектами.

	<p>Цілями курсу є:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сформувані систему знань про сучасні досягнення у проектуванні, дизайні та формуванні об'єктів ландшафтного дизайну; про використання насаджень для оптимізації довкілля; розуміння ризиків використання інтродукованих рослин на об'єктах ландшафтного дизайну. 2. Сформувані вміння обґрунтовувати збереження й охорону біорізноманіття на об'єктах садово-паркового господарства. 3. Сформувані вміння планувати, виконувати, оформляти та представляти проекти з озеленення міських об'єктів. 4. Закріпити розуміння норм академічної доброчесності при підготовці індивідуальних завдань, вміння працювати в команді.
<p>Література для вивчення дисципліни</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Антоняк Г. Л., Мамчур З.І. Мікобіота в екосистемах: роль і збереження. Львів. 2021. 392 с. 2. Антоняк Г.Л., Калинець-Мамчур З.І., Дудка І.О. та ін. Екологія грибів. Львів: ЛНУ імені Івана Франка (Серія «Біологічні Студії»), 2013. 600 с. 3. Антоняк Г. Л. Екологічна оцінка компонентів гідросфери та моніторинг якості води / Г. Л. Антоняк, З. І. Мамчур, О. Я. Думич, Н. М. Джура, Р. М. Данилик // Навчально-методичний посібник. Львів: СПОЛОМ, 2023. 189 с. 4. Безлюбченко О. С., Завальний О. С., Безлюбченко О. В., Черноносова Т. О. Планування і благоустрій міст: навчальний посібник. Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Харків: ХНАМГ, 2013. 204 с. 5. Зінько Ю., Мамчур З., Рутинський М. Сакральні-релігійні ландшафти Західної України // Сакральний ландшафт. Краків – Львів, 2014. С. 85-94. 6. Каталог природоорієнтованих рішень / авт. кол.: М. Рябика, О. Гусакова, А. Зозуля, А. Бушовська та ін. Львів: УКМ, 2021. 116 с. 7. Комплексна стратегія розвитку Львова 2012-2025 рр. URL: https://www8.cityadm.lviv.ua/inteam/uhvaly.nsf/0/23349f49bc91ba52c22579340089747/\$FILE/Сесія2.pdf. 8. Крижановська Н. Я. Основи ландшафтного дизайну. Підручник. К.: «Ліра-К», 2014. 233 с. 9. Кузнецов С.І., Левон Ф.М., Пушкар В.В. Асортимент дерев, кущів та ліан для озеленення в Україні. Київ: Компринт, 2013. 256 с. 10. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць : Підручник для студ. вузів. Львів: Світ, 2005. 455 с. 11. Мамчур З.І., Війтик О.Г., Шемелинець І.Л. Об'єкти природно-заповідного фонду, створені у Львівській області упродовж 2021-2023 років // Сучасний стан збереження природного різноманіття та сталого використання ресурсів природно-заповідних територій. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю створення Яворівського національного природного парку. Сміт Івано-Франкове, Яворівський національний природний парк. 2023. С. 29–34. 12. Пушкар В. В. Ландшафтна архітектура і дизайн, фітодизайн, садово-паркове будівництво, паркознавство, декоративне рослинництво: словник-довідник термінів. Київ: НАКККіМ, 2014. 298 с. 13. Руденко С., Івасюк О., Костишин С., Щербань М. Рослини Святого Письма та перспективи створення біблійного саду. Чернівці: Букрек. 2010. 420 с. 14. Страшок О. Ю., Кальбарчик Р., Жем'янська М. Історичні особливості озеленення та благоустрою міста Києва // Науковий вісник НЛТУ України, 2022. 32 (2), С. 7–12. 15. Сударікова Ю. Екзотичні дерева, кущі та ліани в ландшафтах України. Київ: Наш формат. 2011. 336 с. 16. Тасенкевич Л. та ін. Рідкісні та зникаючі види рослин Львівщини : вид 2-ге, виправлене, доповнене. Львів: ЗУКЦ, 2015. 168 с. 17. Хом'як І.В. Екосистемологія: Навчальний посібник. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2022. 235 с. 18. Цвілинюк О. Особливості розмноження лаванди вузьколистої (<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.) у ботанічному саду Львівського національного

	<p>університету імені Івана Франка // Вісник Львівського ун-ту. Серія біологічна. 2018. Вип..79. С.195–202.</p> <p>19. Browning M. H., Rigolon A., McAnirlin O. Where greenspace matters most: A systematic review of urbanicity, greenspace, and physical health // Landscape and Urban Planning, 2022. 217, 104233. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104233</p> <p>20. Cai K., Huang W., Lin G. Bridging Landscape Preference and Landscape Design: A study on the Preference and Optimal Combination of Landscape Elements based on Conjoint Analysis // urban Forestry & Urban Greening 2022. 127615. https://doi.org/10.1016/j.ufug.2022.127615</p> <p>21. MacQueen S. A., Braun W. J., Tyson R. C. Memory-guided foraging and landscape design interact to determine ecosystem services // Journal of Theoretical Biology. 2022. 534. 110958. https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2021.110958</p> <p>22. Mamčur Z. Rośliny biblijne w Ogrodzie Botanicznym Lwowskiego Uniwersytetu Narodowego im. Iwana Franki / Zvenysłava Mamčur, MariaNadruga, Andrij Prokopiw // Człowiek w Ogrodzie Pana (XX Seminarum Sacrum i Przyroda. Ojców, 2012. S. 147–150.</p> <p>23. Weilun F. Construction of Eco-Landscape Art Design System Based on Virtual Reality Technology // Computer-Aided Design & Applications, 21(S2), 2024, 202–213. https://doi.org/10.14733/cadaps.2024.S2.202-213</p> <p style="text-align: center;">Інформаційні ресурси</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Міські проекти Львова. Довідник з облаштування міста. Подвір'я для комфортного життя. Довідник благоустрою дворів власними силами [Електронний ресурс]. http://www.urban-project.lviv.ua/ua/gtz-projects/roboata-z-gromadskisty/documenty-gtz 2. Topiary - режим доступу: www.buchsbaum-freunde.de 3. https://galsad.ua/ 4. https://www.bricsys.com/blog/bosco-verticale 5. Ландшафтний дизайн: красиво, просто, ефектно - http://library.kr.ua/orhus/land.html
Тривалість курсу	Один семестр
Обсяг курсу	105 год упродовж 8 семестру: 30 год лекцій, 20 годин практичних занять та 55 годин самостійної роботи
Очікувані результати навчання	<p>Загальні компетентності:</p> <p>K09. Здатність працювати в команді</p> <p>K3-11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>Спеціальні компетентності:</p> <p>КС-13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>Програмні результати:</p> <p>ПР-01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами</p> <p>ПР-08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p> <p>ПР-09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення</p> <p>ПР-19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.</p> <p>Після завершення цього курсу здобувач буде :</p> <p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • предметну область в сфері ландшафтного дизайну; • основні стилі садово-паркового мистецтва;

	<ul style="list-style-type: none"> ● принципи, методи і засоби побудови об'єктів ландшафтного дизайну; ● основні правила вирощування рослинного матеріалу, ● правила догляду та інженерно-технічного обладнання в об'єктах ландшафтного дизайну; ● екологічні засади використання у ландшафті води, МАФ, рельєфу тощо ● методи захисту декоративних рослин від шкідників та хвороб; ● культурні, наукові цінності і досягнення суспільства в мистецтві ландшафтного дизайну. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● використовувати знання з екології рослин, екології ландшафтів при плануванні створення об'єктів ландшафтного дизайну; ● створювати композиції з природних та інтродукованих рослин на об'єктах ландшафтного дизайну; ● виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття; ● проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень при пропонуванні стилів чи рослинних компонентів ландшафтного дизайну; ● оцінювати можливі непередбачувані екологічні проблеми під час планування ландшафтного дизайну ● обрати правильний шлях вирішення екологічних проблем при влаштуванні об'єктів ландшафтного дизайну; ● доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення; ● поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату та відповідальність за прийняття рішень; ● оцінювати якість робіт на об'єктах ландшафтного дизайну.
Ключові слова	Ландшафтний дизайн, садово-паркове мистецтво, озеленення об'єктів, біорізноманіття, вертикальне озеленення, догляд за насадженнями, дендроекологія, природоорієнтовані рішення
Формат курсу	Очний
	Проведення практичних занять і консультації для кращого розуміння, Електронний курс у системі Moodle http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=1348
Теми	Подано в Таблиці нижче
Підсумковий контроль, форма	Залік у 8 семестрі
Пререквізити	Викладання навчальної дисципліни базується на знаннях, отриманих у результаті вивчення попередніх навчальних курсів (Екологія рослин, Екологія грибів, Гідрологія, Моніторинг, Метеорологія та кліматологія, Збереження біотичного й ландшафтного різноманіття) та набуття компетенцій на попередніх навчальних практиках, достатніх для сприйняття категоріального апарату, розуміння сучасних проблем озеленення, збереження біорізноманіття в екосистемах.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час	<ul style="list-style-type: none"> ● Словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (лекції, розповідь, пояснення, проблемні бесіди, семінари-дискусії, презентації, доповіді, обговорення, ілюстрації, демонстрації, інформаційні технології та ресурси); ● інноваційні технології та інтерактивні методи навчання (кейс-методи аналізу конкретних ситуацій, прес-конференції, мозковий штурм, робота в командах, метод проектів); ● колаборативне навчання (спільні проекти і розробки); ● творче індивідуальне завдання.

викладання курсу	Робота в системі Moodle, побудова електронного навчання як простору прояву пізнавальних ініціатив. Організація самостійної роботи, самоконтроль. Теми, завдання, кейси до творчого індивідуальне завдання представлені в http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=1348
Необхідне обладнання	Персональний комп'ютер, загальноновживані комп'ютерні програми, проектор, прилади кафедральної екологічної лабораторії.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	<p>Політика виставлення балів. Враховуються бали, отримані під час поточного оцінювання, самостійної роботи та бали підсумкового контролю, своєчасність виконання завдань. Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою: робота на практичних – 15 балів, індивідуальне завдання – 35 балів, рецензування – 5 балів, розв'язання кейсів, модульний контроль – 35 балів, підсумкова контрольна робота – 10 балів. Враховується присутність на заняттях та активність студента під час практичного заняття.</p> <p>Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі заняття дисципліни. Студенти зобов'язані дотримуватися усіх термінів, визначених для виконання усіх видів письмових і усних робіт, передбачених силабусом. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин</p> <p>Академічна доброчесність: Дослідження, презентації, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу та джерела. Роботи здобувачів є виключно оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
Питання до заліку	<p>Матеріали до тестів, приклади тестів і кейсів розміщені: http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=1348.</p> <p>Запитання, які виносяться на модульний контроль</p> <p>Питання до змістового модуля 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні стилі садово-паркового мистецтва. 2. Східні філософії у садово-парковому мистецтві 3. Елементи та компоненти ландшафтного дизайну. 4. Композиційне використання рельєфу 5. Особливості проектування ландшафтних експозицій. 6. Ландшафтний дизайн як засіб гуманізації середовища проживання. <p>Питання до змістового модуля 2.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Декоративні якості рослин та їх використання 8. Підходи до класифікації рослин у ландшафтному дизайні. 9. Життєві форми рослин і їх використання у ландшафтному дизайні. 10. Рослинність як засіб композиції і фактор екологічної стійкості. 11. Квітникарство: основні положення, принципи і поняття. Газоноведення: основні положення, принципи і поняття. 12. Декоративна дендрологія: основні положення, принципи і поняття. 13. Використання рослин у проектуванні водних об'єктів 14. Сучасні тенденції та інновації в ландшафтному дизайні та озелененні: екологічні підходи. 15. Особливості створення сучасного українського саду. <p>Питання до змістового модуля 3.</p> <ol style="list-style-type: none"> 16. Реконструкція засобами ландшафтного дизайну колишніх промислових територій. 17. Прийоми догляду за рослинами у відкритому ґрунті. 18. Хвороби рослин та їхня профілактика. 19. Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів.

	20. Об'єкти садово-паркового обладнання ландшафтного дизайну: функціонування та підтримка.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу надано на сайті: http://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=1348

СХЕМА КУРСУ

№ лекції	Тема занять (перелік питань)	Форма діяльності та обсяг годин	Термін виконання
Змістовий модуль 1. Загальні уявлення про ландшафтний дизайн. Особливості проектування ландшафтних композицій			
1	Виникнення і розвиток ландшафтного дизайну. Основні стилі садово-паркового мистецтва <i>Практ. заняття. Основні стилі садово-паркового мистецтва</i>	<i>Лекція - 3 год, Практичне заняття –2 год, Самост. робота – 5,5 год</i>	лютий
2	Сучасні тенденції та інновації в ландшафтному дизайні та озелененні: екологічні підходи. <i>Практ. заняття. Садово-паркове мистецтво України XIX—XXI століть. Сучасні принципи влаштування міських парків</i>	<i>Лекція - 3 год, Практичне заняття –2 год Самост. робота – 5,5 год</i>	лютий
3	Завдання і специфіка ландшафтного дизайну. <i>Практ. заняття. Стратегія озеленення Львова: критичний аналіз</i>	<i>Лекція - 3 год, Практичне заняття –2 год Самост. робота – 5,5 год</i>	лютий
Змістовий модуль 2. Рослини як один із основних компонентів ландшафтного дизайну			
4	Декоративні якості рослин та їх використання у ландшафтному дизайні. <i>Практ. заняття. Екзоти, інтродуценти та інвазійні рослини у зелених насадженнях населених пунктів</i>	<i>Лекція - 3 год, Практичне заняття – 2 год самостійна робота – 5,5 год</i>	Лютий-березень
5	Квітникарство і газоноведення. <i>Практ. заняття. Екологічні аспекти створення газонів, композицій рослин відкритого та закритого ґрунту (альтанок)</i>	<i>Лекція - 3 год, Практичне заняття –2 год Самост. робота – 5,5 год</i>	березень
6	Декоративна дендрологія. Догляд за деревами й насадженнями. <i>Практ. заняття. Вертикальне озеленення. Озеленення дахів.</i>	<i>Лекція - 3 год, Практичне заняття –2 год Самост. робота – 5,5 год</i>	березень
7	Використання насаджень для оптимізації довкілля. Особливості створення українського саду. <i>Практ. заняття. Застосування рослин для проектування водних об'єктів</i>	<i>Лекція - 3 год, Практичне заняття –2 год Самост. робота – 5,5 год</i>	березень
8	Особливості ландшафтного дизайну урбанізованого простору. <i>Практ. заняття. Озеленення громадських просторів.</i>	<i>Лекція - 3 год, Практичне заняття –2 год Самост. робота – 5,5 год</i>	квітень
Змістовий модуль 3. Функціонування, використання і підтримка об'єктів ландшафтного дизайну			
9	Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів <i>Практ. заняття. Озеленення рекреаційних територій й селітебних зон</i>	<i>Лекція - 3 год, Практичне заняття –2 год Самост. робота – 5,5 год</i>	квітень
10	Об'єкти садово-паркового обладнання ландшафтного дизайну: функціонування та підтримка. <i>Практ. заняття. Принципи озеленення шляхів сполучення (екодуки, віадуки) та промислових територій</i>	<i>Лекція - 3 год, Практичне заняття –2 год Самост. робота – 5,5 год</i>	квітень

Теми самостійного опрацювання

1. Утилітарне садівництво та городництво як прообраз сучасного ландшафтного дизайну.
2. Біблійні сади. Рослини для Біблійного саду.
3. Об'єкти ландшафтного дизайну: історичний огляд.
4. Східні філософії у садово-парковому мистецтві.
5. Обрізка дерев і чагарників як інструмент ландшафтного дизайнера. Топіарне мистецтво.
6. Композиційно-графічні прийоми проектування об'єктів ландшафтного дизайну.
7. Стратегія озеленення Львова 2021-2025.
8. Зелені насадження Львова: стан і догляд.
9. Екологічні аспекти вирощування дерев-екзотів.
10. Зимові сади. Функціональне призначення. Класифікація.
11. Агротехнічні роботи на садово-паркових об'єктах.
12. Захворювання рослин, спричинені грибними фітопатогенами.
13. Використання грибів-ентомопатогенів для боротьби із захворюванням декоративних рослин.
14. Застосування мінеральних добрив і отрутохімікатів на об'єкті ландшафтного дизайну: за і проти.
15. Екологічні стилі в озелененні.

Автор

Звенислава МАМЧУР

«ПОГОДЖЕНО»

Голова методичної ради
біологічного факультету
Віталій ГОНЧАРЕНКО

Гарант ОПП
Звенислава МАМЧУР
