

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

Затверджено
на засіданні кафедри ботаніки
біологічного факультету
Львівського національного
університету імені Івана Франка
(протокол № 16 від 10 листопада 2025_р.)

Завідувач кафедри ботаніки


Віталій ГОНЧАРЕНКО

Силабус з навчальної дисципліни

«Інвазійні види та структура ценозів»
що викладається в межах ОПП «Середня освіта (Природничі науки)»
другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів
зі предметної спеціальності А4.15 «Середня освіта (Природничі науки)»

Львів 2025

Назва курсу	Інвазійні види та структура ценозів
Адреса викладання курсу	вул. Грушевського 4, 79005 Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	біологічний факультет, кафедра ботаніки
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	А Освіта. Предметна спеціальність А 4.15 Середня освіта (Природничі науки)
Викладачі курсу	завідувач кафедри ботаніки к.б.н. Гончаренко Віталій Іванович
Контактна інформація викладачів	vitaliy.honcharenko@lnu.edu.ua
Консультації по курсу відбуваються	Консультації в день проведення лекцій (за попередньою домовленістю). (вул. Грушевського 4, ауд. 329)
Сторінка курсу	
Інформація про курс	При проходженні курсу студенти мають змогу отримати необхідні знання для набуття компетентності з питань причин інвазії видів рослин та тварин, наслідків впливу інвазії та їхньої перспективи. Тому в курсі представлена інформація щодо організмів тварин, вищих рослин, що здійснюють інвазії, значна увага приділена наслідкам проникнення інвазійних тварин та видів рослин в екосистеми.
Коротка анотація курсу	Дисципліна «Інвазійні види та структура ценозів» є вибірковою дисципліною за предметною спеціальністю А 4.15 Середня освіта (Природничі науки) для освітньої-професійної програми «Середня освіта (Природничі науки) другого (магістерського) рівня вищої освіти», яка викладається в I-II семестрах в обсязі 4 кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою). Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів: 1. Поняття про інвазію, причини та наслідки цього процесу. 2. Фітоінвазії та їх роль.
Мета та цілі курсу	Метою викладання навчальної дисципліни «Інвазійні види та структура ценозів» є набуття теоретичних знань та практичних навичок про інвазію тварин та рослин, її причини та наслідки для людини та екосистем.
Література для вивчення дисципліни	<ol style="list-style-type: none"> Alexandrov B., Boltachev A., Kharchenko T. at all. Trends of aquatic alien species invasions in Ukraine // Aquatic Invasions . 2007. Volume 2, Issue 3. P. 215-224. Alien terrestrial arthropods of Europe / Edited by Alain Roques, Marc Kenis, David Lees, Carlos Lopez-Vaamonde, Wolfgang Rabitsch, Jean-Yves Rasplus And David B. Roy. Pensoft Publishers, 2010. 500 p. Dueñas M., Hemming D., Roberts A., Diaz-Soltero H. The threat of invasive species to IUCN-listed critically endangered species: A systematic review // Global Ecology and Conservation. 2021. Volume 26, e01476 Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / колектив авторів; за заг. ред. Пахомова О.Є. Харків: Фоліо, 2014. 670 с. Загороднюк І. Адвентивна теріофауна України і значення інвазій в історичних змінах фауни та угруповань // Фауна в антропогенному ландшафті. Луганськ, 2006. С. 18–47. (Праці Теріологічної Школи, Вип. 8). Мовчан Ю. В. Риби України. Київ, 2011. 420 с.

	<p>7. Mooney H.A., Cleland E.E. The evolutionary impact of invasive species. // PNAS. - 2001. V. 98. P. 5446-5451</p> <p>8. Гураль - Сверлова Н. В., Гураль Р. І. Проникнення нових видів слизняків на територію Львівської області, їх можливе господарське значення та особливості діагностики // Наук. вісн. Львів. нац. ун-ту ветерин. медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького. Львів, 2009. Т. 11, No 3 (42), ч. 1. С. 269-276.</p> <p>9. Gatunki obce w faunie polski. Przegląd i ocena stanu / Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie. KRAKOW 2011. S. 692. Інформаційні ресурси</p> <p>http://www.neobiota.eu http://www.iucngisd.org/gisd/ http://issg.org https://www.gbif.org https://www.invasivespeciesinfo.gov https://www.iucn.org</p>
Тривалість курсу	один семестр
Обсяг курсу	120 год, з яких 10 год лекцій, 10 год практичні заняття та 100 год самостійної роботи
Очікувані результати навчання	<p>Після завершення цього курсу студент буде:</p> <p>знати :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основні інвазійні види рослин та тварин, їхню біологію; • Причини інвазії тварин та рослин; • Наслідки інвазії видів для екосистеми та людини; • Заходи боротьби з адвентивними видами <p>вміти :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Визначати наслідки впливу інвазійних видів; • Розробляти заходи по зменшенню впливу
Ключові слова	Інвазія, проникнення, інвазійні види тварини, ареал, експансія, адвентивна флора,
Формат курсу	очний
	проведення лекцій, практичних занять та консультацій для кращого розуміння тем
Теми	Наведено у табл. 1
Підсумковий контроль, форма	залік наприкінці семестру
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань із зоології, ботаніки, географії, екології та дисциплін, достатніх для сприйняття категоріального апарату предмету.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія
Необхідне обладнання	персональний комп'ютер, загальноживані комп'ютерні програми і операційні системи, проектор
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховують за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • практичні заняття : максимальна кількість балів __70__ (30 балів - 1 доповідь, завдання (кейс 1, кейс 2) – 20 балів, активність на заняттях (рецензування, обговорення, аналіз інформації, виступи - 20 бали).

	Контрольна робота (15 або 30 тестів) — 30 балів. Залік студент отримує на підставі результатів виконання ним усіх видів робіт на практичних заняттях протягом семестру
Питання до модульних контролів (замірів знань)	Поняття інвазії видів. Інвазія, експансія та інтродукція видів. Спільні та відмінні риси. Причини інвазії видів. Поняття ареалу та його зміни під час інвазії. Межі ареалу виду та його структура. Бази даних інвазивних видів. Цілеспрямована та нецілеспрямована інтродукція видів. Інвазія та акліматизація тварин. Вплив інвазійних видів на біорізноманіття (розглянути різні аспекти) Поняття про фітоінвазії Характеристика адвентивної флори та фітоінвазії природоохоронних територій України Адвентивна флора. Синантропізація флори. Загальні закономірності процесу адвентизації. Антропогенна еволюція екосистем. Роль адвентивних видів рослин в екосистемах. Моніторинг чужорідних видів.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

Таблиця 1

Схема курсу «Інвазійні види та структура ценозів»

Тиж-день	Тема занять (перелік питань)	Форма діяльності та обсяг годин	Додаткова література / ресурс для виконання завдань (за потреби)	Термін виконання
	Поняття інвазії видів. Основні терміни.	Лекції – 2 год, самостійна робота – 5 год		1 тиж-день
	Поняття про фітоінвазії	Лекції – 2 год, самостійна робота – 5 год		2 тижні
	Адвентивна флора. Синантропізація флори.	Лекції – 2 год, самостійна робота – 10 год		2 тижні
	Характеристика адвентивної флори та фітоінвазії природоохоронних територій України	Практичне заняття 6 год, самостійна робота – 30 год		12 тижнів
	Антропогенна еволюція екосистем	Лекції – 2 год, самостійна робота – 10 год		2 тижні
	Роль адвентивних видів рослин в екосистемах	Лекції – 2 год, самостійна робота – 10 год		2 тижні
	Моніторинг чужорідних видів.	Практичне заняття 2 год, самостійна робота – 10 год		2 тижні

	Антропогенні екосистеми та роль адвентивних видів	Практичне заняття 2 год, самостійна робота – 20 год		2 тижні
--	---	---	--	---------

Автори



Віталій ГОНЧАРЕНКО

"Погоджено"



Голова методичної ради біологічного факультету

Віталій ГОНЧАРЕНКО

« 10 » 02. 2025 р.



Гарант ОПІ
Тетяна КОРОЛЬ

« 10 » лютого 2025 р.