

МИНІСТЕРСТВО 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 №1 від 31.08.22 р.)

Завідувач кафедри Звенислава МАМЧУР



Силabus із навчальної дисципліни

“СТАЛИЙ РОЗВИТОК УРБОЕКОСИСТЕМ”,
що викладається в межах ОПП Екологія
першого (бакалаврського) рівня



Львів 2022

Назва курсу	Сталий розвиток урбоекосистем
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 Драч Юрій Анатолійович, асистент кафедри екології
Контактна інформація викладачів	zvenyslava.mamchur@lnu.edu.ua yuriy.drach@lnu.edu.ua
Консультації по курсу відбуваються	У дні викладання курсу відповідно до розкладу (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://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=4889
Інформація про курс	Дисципліна «Сталий розвиток урбоекосистем» є нормативною дисципліною з спеціальності 101 Екологія для освітньої програми з підготовки бакалаврів, що викладається в 8 семестрі обсягом 3 кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Коротка анотація курсу	Курс навчальної дисципліни “Сталий розвиток урбоекосистем” розроблено для здобувачів спеціальності «Екологія», під час якого формується уявлення про принципи і цілі сталого розвитку, шляхи реалізації концепції сталого розвитку в містах, екологію міських систем, наслідки і перспективи урбанізації, основні концепції розвитку урбоекосистем, заходи з подолання екологічних проблем в місті, сучасні концепції створення й оновлення міст.
Мета та цілі курсу	Метою і цілями є формування у здобувачів теоретичних знань і практичних навичок, які дозволяють: розуміти принципи сталого розвитку суспільства, аналізувати місто як екологічну систему, прогнозувати наслідки урбанізації та адаптації біоти до умов урбанізованого довкілля, а також шляхи реалізації концепції сталого розвитку в містах, основні концепції розвитку урбоекосистем, критично осмислювати наслідки і перспективи урбанізації, здатності застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування розвитку міст, розробляти заходи з подолання екологічних проблем в місті, розвиток соціальних навичок (soft skills): бажання діяти соціально, відповідально та свідомо; уміння працювати в команді.

	<p>19. Tanghetti J., Comunian R., Dent T. Covid-19 opened the pandora box' of the creative city: creative and cultural workers against precarity in Milan // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. 2022. 20 p. DOI: https://doi.org/10.1093/cjres/rsac018</p> <p>15. Інформаційні ресурси</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Державна служба статистики України: http://www.ukrstat.gov.ua/ 2. Європейський зелений курс https://www.rac.org.ua/priryutety/evropeyskyy-zelenyy-kurs 3. Цілі сталого розвитку. Представництво ООН в Україні: веб-сайт: http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia 4. https://www.nature.com/ 5. http://www.hroniky.com/news/view/7724-iak-pobuduvaty-rozumne-misto 6. Офіційний веб-сайт Львівської міської ради: https://city-adm.lviv.ua/ 7. Типові правила благоустрою території населеного пункту. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1529-17 8. http://ec.europa.eu/science-environment-policy 9. Екологія. Право. Людина - Екологія Право Людина (epl.org.ua) 10. Українська природоохоронна група - https://uncg.org.ua/
Тривалість курсу	Один семестр
Обсяг курсу	90 год: 60 годин аудиторних занять. З них 30 годин лекцій, 30 годин практичних занять та 30 години самостійної роботи
Очікувані результати навчання	<p>Загальні компетенції:</p> <p>КЗ-1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності..</p> <p>Спеціальні компетенції:</p> <p>КС-1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>КС-2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>КС-5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю</p> <p>КС-9. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>Програмні результати:</p> <p>ПР-02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p>ПР-03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.</p> <p>ПР-04. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.</p> <p>ПР-11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.</p> <p>ПР-12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.</p> <p>ПР-19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.</p> <p>ПР-23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.</p> <p>Після завершення цього курсу здобувач буде</p>

	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основні поняття, історичні аспекти та шляхи реалізації концепцію сталого розвитку; • реалізацію цілей сталого розвитку в світі та Україні; • основні чинники, тенденції, наслідки, перспективи урbanізації; • особливості біогеоценозів міста • методи біоіндикації стану міського середовища • вплив міського середовища на здоров'я населення; • організацію системи управління екологічною безпекою міста; • ландшафтно-архітектурні та екологічно-планувальні заходи щодо оптимізації урbanізованого довкілля; • генеральний план як інструмент управління урbanізованими системами; • принципи проектування і створення комплексних зелених зон міст; • підходи до формування екологічної мережі міст • основні засади екодизайну громадських просторів і сучасні технології озеленення у будівництві <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • аналізувати сучасні тенденції та прогнози стосовно урbanізації • аналізувати основні екологічні проблеми, пов'язані з урbanізацією на різних історичних етапах • аналізувати структуру урбоекосистеми • оцінювати екологічний стан складових інфраструктури міста, • оцінювати стан урbanізованого довкілля з використанням методів біоіндикації. • розробляти заходи з подолання екологічних проблем. • проводити різноманітні лекції, тренінги, заняття, форми дискусій і диспутів у рамках СР • проводити інтегральну екологічну оцінку для визначення загальної екологічної ситуації • аналізувати природоохоронні заходи та проектів урбоекосистеми
Ключові слова	Сталий розвиток, цілі сталого розвитку, урбоекосистема, інфраструктура міста, екологічна ситуація, екополіси, природоорієнтовані рішення в містах
Формат курсу	Очний
	Проведення лекцій, практичних занять і консультації для кращого розуміння тем, роботи в системі Moodle https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=4889
Теми	Подано у таблиці нижче
Підсумковий контроль, форма	Модулі – три. Іспит у кінці семестру, комбінований
Пререквізити	Викладання навчальної дисципліни базується на знаннях, отриманих у результаті вивчення попередніх навчальних дисциплін (Методи екологічних досліджень, Загальна екологія та середовищезнавство, Моніторинг довкілля, Управління та поводження з відходами, Екологія грибів, Збереження біотичного та ландшафтного біорізноманіття) та набуття компетенцій зі спеціальності 101 Екологія, достатніх для сприйняття категоріального апарату, розуміння сучасних екологічних проблем урbanістики та зasad сталого розвитку.

Теми для самостійного опрацювання

1. Цілі сталого розвитку тисячоліття.
2. Доповідь Римського клубу: Д. Медоуз "Межі зростання", Гюнтер Паулі "Синя економіка".
3. Індекс «живої планети» (порівняння за роками).
4. Антропогенні зміни рельєфу в містах.
5. Особливості процесу урбанізації Західноукраїнського регіону.
6. Основні екологічні проблеми малих міст.
7. Мікроклімат урбоекосистеми.
8. Екологічно безпечний транспорт як складова міської інфраструктури.
9. Контроль рівня забруднення атмосферного повітря в містах.
10. Акустичний вплив на людину в місті..
11. Фітомеліорація міського середовища.
12. Фітоценози міста і приміської зони.
13. Урбанізовані біоценози.
14. Динаміка міського ландшафту.
15. Використання сучасних технологій озеленення.

Автор

Звенислава МАМЧУР

«Погоджено»

Голова методичної ради

біологічного факультету
Віталій ГОНЧARENКО

«31» 08. 2022 р.

Гарант ОПП

Звенислава МАМЧУР

«31» 08. 2022 р.