



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

« Урбоекологія »

Ступінь вищої освіти – Бакалавр з екології

Спеціальність 101 «Екологія»

Освітня програма «Екологія»

Рік навчання 4, семестр 7

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС 5

Мова викладання українська

Лектор курсу

Контактна інформація

лектора (e-mail)

Сторінка курсу в eLearn

Доцент Рубежняк Ірина Георгіївна

Rubezhnyak60@gmail.com

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1344>

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2622>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Визначає знання про основи просторового моделювання урбаністичних систем, принципів та підходів щодо класифікації природних і антропогенних ландшафтів, особливостей існування живих організмів, їх популяцій та угруповань в урбанізованому середовищі; формує набуття умінь оперувати поняттями урбанізованого довкілля, міста як специфічного середовища людини і біоти, урбогеосоціосистеми, ландшафту щодо пояснення екологічних, соціально-культурних і технологічних проблем міст.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК): Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати складні комплексні завдання у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні дослідницько-інноваційної діяльності.

Загальні компетентності (ЗК):

01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності

K07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

K08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

K18. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.

K19. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.

K22. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.

K26. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН01. Розуміти основні концепції, теоретичні і практичні проблеми, історію розвитку та сучасного стану наукових знань з екології, охорони довкілля та природокористування; формулювати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази (результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та комп'ютерного моделювання) з метою розв'язання значущих наукових та науково-прикладних проблем екології.

ПРН06. Мати сучасні концептуальні знання та високий методологічний рівень у сфері екології та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень.

ПРН06. Мати сучасні концептуальні знання та високий методологічний рівень у сфері екології та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
7 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Урбанізація. Основні поняття урбанізації	2 год. лекції/1 год. практичні	Знати поняття урбанізація, фактори урбанізації, навколишнє середовище міста. Вміти представити місто як урбогеосоціосистему та розуміти з чого вона складається	Розв'язок задач	10
Тема 2. Водне середовище міста	2 год. лекції /1 год. практичні	Розрізняти водні об'єкти міст та розуміти для яких потреб використовуються водні об'єкти у місті.	Здача практично ї роботи.	
Тема 3. Підземні води міста та їх використання	2 год. лекції /1 год. практичні	Знати характеристики, склад і використання підземних вод. Аналізувати антропогенний вплив на підземні води. Застосовувати основні заходи щодо охорона підземних вод	Розв'язок задач	10
Тема 4. Питне водопостачання міста	2 год. лекції /1 год. практичні	Знати санітарно-хімічний склад природних вод і вимоги до якості питної води. Розуміти принципи відбору водних об'єктів питного водопостачання та основні етапи підготовки води	Здача практично ї роботи.	
Тема 5. Системи	2 год. лекції /1	Знати системи водовідведення та	Виконанн	

водовідведення та очищення стічних вод	год. практичні	будову загальноміських очисних споруд, а також умови прийому виробничих стічних вод у міську систему водовідведення	я самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	15
Тема 6. Основні характеристики ґрунту	2 год. лекції /1 год. практичні	Знати що таке ґрунт і його основні характеристики та особливості хімічного складу міських ґрунтів	Розв'язок задач	10
Тема 7. Забруднення ґрунтів міста	2 год. лекції /1 год. практичні	Знати класифікацію забруднення ґрунтів міста та застосовувати це на практиці. Визначати за сумарним показником забруднення ґрунту його категорію небезпечності для населення	Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	15
Тема 8. Антропогенні ґрунти та їх класифікація	2 год. лекції /1 год. практичні	Розрізняти штучні та природні ґрунти. Знати яку екологічну роль виконують міські ґрунти	Розв'язок задач	10
			Написання тестів	30
Всього за модуль 1				100
Модуль 2				
Тема 9. Атмосферне повітря. Основні поняття, визначення та характеристики	2 год. лекції /1 год. практичні	Знати склад, будову, властивості та функції атмосфери, забруднюючі речовини атмосфери та класифікацію джерел забруднення. Застосовувати нормативні показники якості атмосферного повітря. Знати що таке смог, його класифікацію та умови утворення різних типів смогу. Знати та застосовувати заходи щодо захисту повітряного басейну.	Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	15
Тема 10. Мікроклімат міста	2 год. лекції /1 год. практичні	Знати особливості формування мікроклімату міста та його характеристики, причини	Розв'язок задач	10

		відмінностей мікроклімату міста від клімату		
Тема 11-12. Зелена зона міста. Класифікація	2 год. лекції /1 год. практичні	Знати нормативні показники зеленої території міста, типи зелених територій міста, роль зелених насаджень в охороні навколишнього середовища міста	Написання тестів	10
Тема 13. Фітомеліорація міського середовища	2 год. лекції /1 год. практичні	Знати функції рослинного покриву в містах, фітомеліоративні системи та їх класифікацію. Розуміти захисні та очисні властивості рослин, які використовуються у складі міських і приміських насаджень	Розв'язок задач	20
Тема 14. Роль рослинного й тваринного світу в урбоекосистемі та житті міського населення	2 год. лекції /1 год. практичні	Знати основні групи тварин і рослин, що входять до складу міської флори та фауни, їх роль в урбоекосистемі й житті міського населення	Задача практично і роботи.	
Тема 15. Антропогенний і урбанізований ландшафт. Урбанізовані біотопи.	2 год. лекції /1 год. практичні	Розрізняти поняття антропогенного ландшафту та антропогенно – техногенного ландшафту. Знати класифікацію урбанізованих ландшафтів. Вміти виділяти макробіоти міського середовища та визначати їх мешканців	Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)	15
			Написання тестів	30
Всього за модуль 2				100
Всього за 7 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів 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 модульного контролю та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
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 та наявності лікарняного)

ІШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

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

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Урбоекологія: навчально-методичний посібник/ О.М. Климчик. – Видавництво «Гельветика», 2019. -208 с.
2. Урбоекологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / В.П. Кучерявий – Львів, Видавництво «Новий Світ-2000», 2021. – 460 с.
3. Рубежняк І.Г. Конспект лекцій з дисципліни «Екологія міських систем» для студентів спеціальності 101 «Екологія». – Київ, 2018. – 208с.
4. Рубежняк І.Г. Методичні рекомендації для проведення лабораторних робіт з дисципліни «Екологія міських систем» студентами ОКР «Бакалавр» спеціальності 101 «Екологія».- Київ, 2018. -47с.
5. Рубежняк І.Г. Методичні рекомендації для проведення самостійної роботи з дисципліни «Екологія міських систем» студентами ОКР «Бакалавр» спеціальності 101 «Екологія».- Київ, 2017. - 55с.