



Силабус навчальної дисципліни КОМПЛЕКСНЕ ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ УРБОЕКОСИСТЕМ

підготовки

магістрів

(назва освітнього ступеня)

спеціальності

101 «Екологія»

(назва спеціальності)

освітньо-професійної, освітньо-наукової програми
«Екологія»

(назва освітньої програми)

Статус дисципліни	Вибіркова
Мова навчання	Українська
Факультет/Інститут	Цивільної інженерії та екології
Кафедра	Екології та охорони навколишнього середовища
Контакти кафедри	ПДАБА, вул. Архітектора Олега Петрова 24а, каб. В208 (другий поверх висотного корпусу) Телефон: вн. 3-71, міськ. 756 – 33-71 Email: ecology@pdaba.edu.ua
Викладачі-розробники	Гільов Володимир Володимирович, к.т.н., доцент
Контакти викладачів	Email: hilyov.v@gmail.com
Розклад занять	https://www.pgasa.dp.ua/timetable/index.html
Консультації	https://pgasa.dp.ua/departament/ekolog/

Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Комплексне оцінювання стану урбоєкосистем» є складовою освітньо-професійної та освітньо-наукової програм підготовки магістра спеціальності 101 «Екологія» та передбачена як варіативна дисципліна. Вона сприяє професійному розвитку здобувачів та спрямована на формування у них компетенцій у сфері адекватних кількісних оцінок стану екосистем і якості середовища існування, інтегральних оцінках негативних чинників, що знижують стан благополуччя урбоєкосистем. В процесі вивчення дисципліни студент отримує знання про комплексна оцінка впливу господарської діяльності людини на стан навколишнього середовища, визначення шляхів забезпечення екологічної безпеки та нормалізації стану навколишнього середовища.

	Години	Кредити	Семестр II
Всього годин за навчальним планом, з них:	105	3,5	105
лекції	32		32
лабораторні роботи	-		-
практичні заняття	6		6
Самостійна робота, у т.ч:	67		67
підготовка до аудиторних занять	12		12
підготовка до контрольних заходів	10		10
виконання курсового проєкту або роботи			
виконання індивідуальних завдань			
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	15		15
підготовка до екзамену	30		30
Форма підсумкового контролю			екзамен

Мета вивчення дисципліни – засвоєння системи теоретичних знань і практичних навичок в галузі екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, та комплексного дослідження властивостей урбоєкосистем.

Завдання вивчення дисципліни – формування знань про структурно-функціональну організацію урбоєкосистем, їх основні структурні компоненти, використання теоретичних знань у своїй науковій діяльності щодо суті екологічних проблем довкілля, запобігання негативних наслідків господарської діяльності, розробка практичних заходів щодо покращення екологічного стану урбоєкосистем.

Переквізити дисципліни – «Стратегія сталого розвитку», «Екологічна стандартизація і сертифікація», «Геоінформаційні системи в екології».

Постреквізити дисципліни – до освітньо-професійної програми: в майбутньому здобувачі зможуть застосувати набуті знання з дисципліни при виконанні кваліфікаційної роботи; до освітньо-наукової програми: «Підвищення екологічної безпеки урбоєкосистем», «Системний аналіз якості навколишнього середовища».

Компетентності (відповідно до освітньо-професійної та освітньо-наукової програми «Екологія» СВО ПДАБА 101мп (мн) – 2021):

Загальні компетентності:

- ЗК1 – здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, розвивати та підвищувати свій загальнокультурний і професійний рівень;
- ЗК2 – здатність приймати обґрунтовані рішення;
- ЗК6 – здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- ЗК8 – здатність володіти інструментальними засобами дослідження, отримання, зберігання, обробки аналітичної інформації та застосовувати їх під час вирішення поставлених завдань, до проведення наукової та дослідницької роботи на сучасному рівні.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- СК1 – обізнаність на рівні новітніх досягнень, для виконання дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування на сучасному рівні;
- СК2 – здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем;
- СК3 – здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності;
- СК4 – здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності;
- СК5 – здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців;
- СК6 – здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології охорони довкілля та збалансованого природокористування;
- СК10 – здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину;
- СК12 – здатність здійснювати оцінку впливу на довкілля з дотриманням вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища, з урахуванням стану довкілля в місці, де планується проводити плановану діяльність, екологічних ризиків і прогнозів, перспектив соціально-економічного розвитку регіону, потужності та видів сукупного впливу (прямого та опосередкованого) на довкілля;
- СК 14 – здатність до організації та проведення природовідновлювальних робіт в умовах воєнного стану.

Заплановані результати навчання (відповідно до освітньо-професійної та освітньо-наукової програми «Екологія» СВО ПДАБА 101мп (мн) – 2021):

- ПР1 – знання та розуміння фундаментальних і прикладних аспектів наук про довкілля;

- ПР2 – вміння використовувати основні концептуальні екологічні закономірності к своїй професійної діяльності;
- ПР4 – знання правових та етичних норм для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів, нести відповідальність за наслідки прийнятих організаційно-управлінських рішень;
- ПР5 – вміння демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень;
- ПР8 – вміння зрозуміло доносити професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу;
- ПР11 – вміння використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля;
- ПР 12 – вміння оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища;
- ПР13 – вміння оцінювати можливий вплив господарської діяльності та техногенних об’єктів на довкілля;
- ПР 20 – Володіти основами виконання досліджень в галузі екології та еколого-експертної оцінки на довкілля;
- ПР 24 – виконувати перевірку з питань захисту навколишнього природного середовища, техногенної та промислової безпеки проектів будівництва об’єктів та стану об’єктів, які експлуатуються (функціонують).

1. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
Змістовий модуль 1. Сучасні підходи до оцінки стану урбоекосистем.					
Тема 1, 2. Сучасні підходи до оцінки стану урбоекосистем.	4	4			
Тема 3, 4. Загальні положення з комплексної оцінки якості життєдіяльності населення урбоекосистем.	9	4			5
Тема 5, 6. Визначення комплексних показників містобудівної оцінки поселень та регіонів.	4	4			
Тема 7, 8. Методи та критерії дослідження урбоекосистем.	9	4			5
Тема 9, 10. Екологічні показники для оцінки екологічних ситуацій.	4	4			
Тема 11, 12. Методика комплексної оцінки якості життєдіяльності населення та екологічної безпеки міста ПАДА.	9	4			5
Разом за змістовим модулем 1	39	24			15
Змістовий модуль 2. Оцінка середовища за окремими чинниками.					
Тема 13. Інтегральна оцінка стану атмосферного повітря.	9	2	2		5
Тема 14. Сучасні методичні підходи до оцінки екологічного стану водних об’єктів.	9	2	2		5
Тема 15. Сучасні методичні підходи до оцінки якісного стану ґрунтів.	9	2	2		5
Тема 16. Оцінка екологічних ризиків погіршення стану навколишнього природного середовища.	9	2			7
Разом за змістовим модулем 2	36	8	6		22
Підготовка до екзамену	30				30
Усього годин	105	32	6		67

2. САМОСТІЙНА РОБОТА

ОПРАЦЮВАННЯ РОЗДІЛІВ ПРОГРАМИ, ЯКІ НЕ ВИКЛАДАЮТЬСЯ НА ЛЕКЦІЯХ:

№ з/п	Назва теми	Посилання
1	Методи оцінки впливу якості навколишнього середовища на здоров'я населення.	осн [1]
2	Оцінка потенційного ризику здоров'ю населення при комплексному впливі забруднення навколишнього середовища.	осн [1]
3	Загальні принципи управління екологічним ризиком.	осн [1]

ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ (РОБОТИ)

Курсовий проєкт або курсова робота не передбачені.

ОРІЄНТОВНА ТЕМАТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТА/АБО ГРУПОВИХ ЗАВДАНЬ

Індивідуальні та/або групові завдання не передбачені.

3. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Критерії оцінювання знань студентів з окремих змістових модулів

номер модуля	Форма контролю	Кількість балів	Максимальна кількість набраних балів
Змістовий модуль 1 Сучасні підходи до оцінки стану урбоекосистем.	Лекції (12 лекцій)		
	Опрацювання студентом лекції	3	36
	Самостійна робота (1 тема)		
	Конспект	4	4
	Контрольна робота (12 завдань у формі тестів)	5	60
	Разом за змістовим модулем 1	-	100
Змістовий модуль 2 Оцінка середовища за окремими чинниками.	Лекції (4 лекцій)		
	Опрацювання студентом лекції	3	12
	Практичні заняття (3 роботи)		
	Опрацювання студентом практичного заняття	4	12
	Самостійна робота (2 теми)		
	Конспект	8	16
	Контрольна робота (12 завдань у формі тестів)	5	60
	Разом за змістовим модулем 2	-	100

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається як середньоарифметична змістового модуля 1, змістового модуля 2 та екзаменаційної оцінки.

4. ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика курсу, під час вивчення дисципліни, передбачає відповідальне відношення викладача і студента до своїх обов'язків; прозорість оцінювання; інформування та реалізацію політики академічної доброчесності. При організації освітнього процесу студенти та викладачі діють відповідно до нормативної бази академії. Курс передбачає групову роботу в колективі. Середовище під час вивчення дисципліни є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Студенти систематично

відвідують аудиторні заняття, за винятком відсутності з поважних причин, завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Проведення аудиторних занять та консультацій можливо в online формі з використанням Microsoft Office 365. Якщо студент був відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультацій викладача. Порядок зарахування пропущених занять: якщо пропущено лекцію – у формі усного опитування за підготовленим рефератом на відповідну тему, якщо пропущено практичне (лабораторне) заняття – у формі відповідних розрахунків. При цьому враховується причина пропущених занять: якщо заняття пропущене з поважної причини, то відпрацювання зараховується з коефіцієнтом 1,0; якщо заняття пропущене за відсутністю поважної причини – з коефіцієнтом 0,5.

Обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентом. Студенти академії мають керуватися у своїй діяльності Кодексом академічної доброчесності Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» ПЛПМ 0812-001:2018, яким встановлено загальні моральні принципи та правила етичної поведінки.

Дотримання студентами академічної доброчесності передбачає:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей інших авторів;
- надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Студенти повинні дотримуватися Положення щодо запобігання та виявлення академічного плагіату у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури». Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. Якщо студент має сумніви або непевність, що його дії або бездіяльність можуть порушити Кодекс академічної доброчесності Академії, він може звернутися за консультацією до Комісії з питань академічної доброчесності.

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Інтегральні та комплексні **Основна** оцінки стану навколишнього природного середовища: монографія / О.Г. Васенко, О.В. Рибалова, С.Р. Артем'єв, Н.С. Горбань, Г.В. Коробкова, В.О. Полозенцева, О.В. Козловська, А.О. Мацак, А.А. Савічев. - Х: НУГЗУ, 2015. – 419 с.

2. Методики оцінки якості життєдіяльності людини сучасного міста: монографія / П.М. Саньков, В.В. Гільов, Н.О. Ткач, Ю.Б. Балашова, В.В. Дем'яненко. – Дніпро: ПДАБА, 2023, – 245 с.

Допоміжна

1. Гільов В. В. Експрес-оцінка стану екологічної безпеки примігстральних територій сельбищних зон / Автореферат канд. техн. наук. – Кременчук, 2016. – 26 с.

2. Hilov V. Acoustic safety as an integral part of the assessment of the quality and life safety of the population of urban area / V. Hilov, N. Tkach, V. Poltoratska, M. Troshyn, V. Voloshko // SCIENTIFIC FOUNDATIONS OF MODERN ENGINEERING: Monography – International Science Group. – ISBN: 978-1-64871-656-0. – Boston: Primedia eLaunch, 2020. – P. 215-219. – Available at : DOI:10.46299/isg.2020.MONO.TECH.I.

3. Василенко І.А., Півоваров О.А., Трус І.М., Іванченко А.В. Урбоекологія / І.А. Василенко, О.А. Півоваров, І.М. Трус, А.В. Іванченко – Дніпро: Акцент ПП, 2017. – 309 с.

6. ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

1. Законодавство України [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

2. Планування і забудова територій : ДБН Б.2.2-12:2019. – [Чинні від 2019-10-01]. –
К. : Мінрегіон України, 2019. – 177 с.
https://drive.google.com/file/d/1eUU0mgHZaExXwvDJfkFGlvUs_NmK_TYp/view

Розробник(и)



(підпис)

(Володимир ГІЛЬОВ)

Гарант(и) освітньої програми



(підпис)

(Тетяна ЯКОВИШИНА)



(підпис)

(Володимир ГІЛЬОВ)

Силабус затверджено на засіданні кафедри
_ екології та охорони навколишнього середовища
(назва кафедри)

«30» серпня 2023 року № 2

Завідувач кафедри



(підпис)

(Тетяна ЯКОВИШИНА)