

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**
Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини»
Кафедра екології та зоології



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Заступник директора
з науково-педагогічної роботи

Тетяна МАРИНЕНКО
2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ПІСЛЯПРОЄКТНИЙ МОНІТОРИНГ
для студентів

галузь знань **10 «Природничі науки»**
спеціальність **101 «Екологія»**
освітній рівень **Магістр**
освітньо-наукова програма **«ЕКОЛОГІЯ»**
вид дисципліни **вибіркова**

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2023/2024
Семестр	3
Кількість кредитів ECTS	6
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладач: Сергій ЩЕРБАК, к.б.н.

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» __ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)
на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» __ 20__ р.

КИЇВ – 2023

Розробник(и): Сергій Дмитрович Щербак, к.б.н. директор ФОП ТМ «Стерлядь»

Олеся Олексіївна Безсмертна, к.б.н., асистент кафедри екології та зоології

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри екології та зоології



(Анатолій ПОДОБАЙЛО)

Протокол від «19» 05 2023 р. за № 17

Схвалено науково-методичною комісією

ННЦ «Інститут біології та медицини»

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Протокол від «20» 06 2023 року № 6

Голова науково-методичної комісії  (Наталія СКРИПНИК)

«20» 06 2023 року

1. Мета дисципліни – сформувати спеціальні знання та вміння в галузі використання та збереження природних ресурсів в Україні.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни (за наявності):

1. Знати основи природоохоронного законодавства України, орієнтуватися в категоріях об'єктів природно-заповідного фонду.
2. Бути обізнаними з концепцією сталого розвитку та цілями сталого розвитку ООН.
3. Володіти навичками: самостійна робота з довідковою літературою, робота з ПК.

3. Анотація навчальної дисципліни:

Навчальна дисципліна «Оцінка впливу господарської діяльності людини на довкілля» є вибірковою навчальною дисципліною. Дисципліна має прикладне спрямування і покликана навчити організовувати господарську, експертну та науково-дослідну діяльність, пов'язану з стратегічним просторовим плануванням, екологічними вимогами до започаткування видів господарської діяльності, що потенційно матимуть значний вплив на довкілля та моніторингом такої діяльності. Дисципліна розглядає процедури стратегічної екологічної оцінки та оцінки впливу на довкілля, механізми залучення громадськості та представників експертного середовища до таких процедур, шляхи оскарження видачі або не видачі висновків з оцінки впливу на довкілля.

4. Завдання (навчальні цілі):

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти України (другий (магістерський) рівень вищої освіти (сьомий рівень НРК України), галузь знань 10 «Природничі науки», спеціальність 101 «Екологія»), дисципліна забезпечує набуття студентом таких компетентностей:

загальних:

ЗК04. Здатність розробляти та управляти проектами;

ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою;

ЗК07. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети

ЗК08. Здатність до проведення досліджень з елементами наукової новизни.

спеціальних (фахових, предметних):

ФК02. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем;

ФК06. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування;

ФК07. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог;

ФК11. Здатність оцінювати небезпеку для біологічного різноманіття.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Знати алгоритм процедур стратегічної екологічної оцінки та оцінки впливу на довкілля	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними та самостійними завданнями, іспит	15
1.2	Знати умови та вимоги до прийняття рішень щодо допустимості планованої господарської діяльності на державному та регіональному рівнях відповідно до чинного законодавства	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит	15
2.1	Характеризувати вплив чинників планованої діяльності в різних галузях економіки; оцінювати вплив (серед іншого - кумулятивний) різних видів господарської діяльності на елементи довкілля	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит	20
2.2	Обґрунтовувати відповідність прогнозованих екологічних умов завданням захисту, збереження та відновлення навколишнього середовища	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит	20
3.1	Планувати заходи з охорони та відновлення природних ресурсів, мінімізації впливу планованої діяльності на довкілля та здоров'я людини	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит	10
4.1	Вміти формувати звіт з оцінки впливу на довкілля та стратегічної екологічної оцінки; складати програму післяпроектного моніторингу впливу планованої діяльності на фактори довкілля	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит	10
4.2	Застосовувати сучасні методи пошуку інформації, методи досліджень та аналізу даних для оцінки впливу планованої діяльності та документів стратегічного планування на довкілля ів та приймати рішення, формулювати експертні висновки на інформації з різних галузей знань	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Модульна контрольна робота, здача звітів за практичними і самостійними завданнями, іспит	10

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання:

Результати навчання дисципліни (код)		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	4.1	4.2
Програмні результати навчання (назва)								
ПР04. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог.				+	+			
ПР08. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.			+			+		+
ПР13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.		+	+		+			+
ПР14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.			+		+		+	
ПР15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.				+		+		+
ПР16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.							+	
ПР20. Володіти основами виконання екологічних досліджень та еколого-експертної оцінки впливу на довкілля.				+		+		+

7. Схема формування оцінки.

7.1 Форми оцінювання студентів:

- семестрове оцінювання:

1. *Модульна контрольна робота 1* – РН –1.1.-4.2. – 16 балів / 8 балів
2. *Модульна контрольна робота 2* – РН –1.1.-4.2. – 16 балів / 8 балів
3. *Практичні роботи:* РН – РН –1.1.-4.2. – 20 балів / 10 балів
4. *Самостійна робота:* РН – РН –1.1.-4.2. – 8 балів / 4 балів

- підсумкове оцінювання: у формі іспиту

Підсумкова оцінка з освітнього компонента в цілому, підсумковою формою контролю за яким встановлено іспит, визначається як сума оцінок (балів) за всіма успішно оціненими результатами навчання під час семестру (оцінки нижче мінімального порогового рівня до підсумкової оцінки не додаються) та оцінки, отриманої під час іспиту.

Формою проведення іспиту є тестова контрольна робота. Результатами навчання, які оцінюються в тестовій контрольній роботі, є РН 1.1-4.2. Максимальна кількість балів, яка може бути отримати здобувачем освіти під час іспиту, становить 40 балів за 100-бальною шкалою.

Перескладання семестрового контролю з метою покращення позитивної оцінки не допускається.

- умови допуску до підсумкового іспиту:

Обов'язковою умовою допуску до іспиту є відпрацювання всіх практичних робіт, здача звітів по практичних та самостійних роботах, написання модульних контрольних робіт. Здобувач освіти не допускається до іспиту, якщо під час семестру набрав менше ніж 20 балів.

7.2 Організація оцінювання:

Модульні контрольні роботи 1 і 2 проводяться по завершенні практичних робіт з розділів 1 і 2 відповідно. Оцінювання практичних робіт та самостійної роботи – упродовж семестру під час практичних робіт.

7.3 Шкала відповідності оцінок

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

8. Структура навчальної дисципліни. Тематичний план занять

№ п/п	Номер і назва теми*	Кількість годин			
		лекції	практичні	консультації	Самостійна робота
Розділ 1. Стратегічна екологічна оцінка					
1.	Основні поняття, мета, принципи, процедура проведення та суб'єкти стратегічної екологічної оцінки (СЕО) і їх повноваження	4			
2.	Порядок проведення стратегічної екологічної оцінки Опис та оцінювання наслідків виконання документів державного планування для довкілля		4		
3.	Етапи стратегічної екологічної оцінки (СЕО). Визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки. Складання звіту про стратегічну екологічну оцінку. Проведення громадського обговорення та консультацій (транскордонних консультацій). Врахування звіту про стратегічну екологічну оцінку, результатів громадського обговорення та консультацій. Інформування про затвердження документа державного планування. Моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення				30
4.	Роль громадськості під час розробки, прийняття рішень стратегічного характеру, що мають вплив на довкілля та моніторингу.	4			
5.	Етапи СЕО, під час яких враховується думка громадськості.Визначення обсягу СЕО. Процедура участі громадськості після підготовки звіту СЕО. Роль громадськості під час проведення моніторингу впровадження документа, що пройшов СЕО.	4	4		
6.	Основні методи СЕО. Загальна характеристика методів, що використовуються при проведенні СЕО. Аналітичні методи. Аналіз заінтересованих сторін. Методи участі громадськості				30
7.	Порядок здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.		2		
	Модульна контрольна робота 1		1		
Розділ 2. Післяпроектний моніторинг					
8.	Основні поняття, мета, принципи, процедура проведення післяпроектного моніторингу в рамках виконання вимог висновку з Оцінки впливу на довкілля	4	4		
9.	Участь громадськості в процедурі ОВД. Інформування громадськості про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля, інформація про висновок з оцінки впливу на довкілля та рішення про провадження планованої діяльності. Законодавче і нормативно-правове забезпечення доступу громадськості до екологічної інформації та урахування громадських інтересів при розробленні і реалізації проектів екологічно				30

	небезпечних об'єктів та видів господарської діяльності				
10.	Моніторинг якості атмосферного повітря. Дозвіл на викиди. Забруднюючі речовини та методика відбору проб	2	2		
11.	Моніторинг якості вод. Дозвіл на спецводокористування. Методика визначення стану поверхневих вод.	2			
12.	Моніторинг впливу діяльності підприємства/суб'єкту господарювання на біоту. Співпраця з адміністраціями об'єктів ПЗФ на прилеглих територіях	4	4		
13.	Моніторинг впливу діяльності підприємства/суб'єкту господарювання на історичну, архітектурну та культурну спадщину	2	4		
14.	Експертні комісії з оцінки впливу на довкілля. Висновки по допустимість планованої діяльності та підстави для відмови у видачі висновку. Врахування результатів оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності суб'єктом господарювання				30
15.	Вимоги до звітності щодо післяпроектного моніторингу. Періодичність, відповідальна особа, форми звітування	2	2		
	Модульна контрольна 2		1		
16.	Консультації			4	
	ВСЬОГО	28	28	4	120

Загальний обсяг 180 год., в тому числі:

Лекцій – **28 год.**

Практичні заняття - **28 год.**

Консультації - **4 год.**

Самостійна робота - **120 год.**

9. Рекомендовані джерела:

а) основна:

1. Берданова О. Стратегічне планування. Навчальний посібник / О. Берданова, В. Вакуленко, В. Тертичка. — Л. : ЗУКЦ, 2008. — 138 с.
2. Директива 2001/42/ЄС Європейського парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку впливу на стан навколишнього природного середовища окремих проектів та програм. — Режим доступу : www.minjust.gov.ua/file/33314
3. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» (від 23.05.2017р.) // Урядовий кур'єр. № 127 від 12.07.2017.
4. Карамушка В.І. Екологічна збалансованість стратегічних ініціатив і проектів (інтегрування довкільних аспектів у стратегічне планування та проектну діяльність) : практ. посібник / Віктор Карамушка. — К. : К.І.С., 2012. — 138 с.
5. Марушевський Г. Б. Стратегічна екологічна оцінка : навч. посіб. з компакт-диском / Г. Б. Марушевський. — К. : К.І.С., 2014. — 88 с.

б) додаткова:

1. Бончковський А., Безсмертна О. Особливості рослинної сукцесії у кар'єрі цегельного заводу в с. Новий Тік (Рівненська область) // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. - 2020. - №1, Том 80. - С. 44-49. DOI: https://doi.org/10.17721/1728_2748.2020.80.44-49
2. ДБН А.2.2-1-2003 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд (2003).
3. ДБН А.2.2-1-2003 Проектування. Склад та зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд, зі зміною № 1
4. ДБН А.2.2-1-2003 Проектування. Склад та зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд, зі зміною № Перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 28.08.2013 р. № 808
5. Директива 2001/42/ЄС щодо оцінки впливу деяких планів та програм на навколишнє середовище (2001).
6. Директива 85/337/ЄЕС щодо оцінки впливу деяких державних і приватних проектів на навколишнє середовище (зі змінами).
7. Дюсик И. Стратегическая экологическая оценка концепций регионального развития. Том 1: методология / Ири Дюсик, Даниэль Росеки, Вой цех Выналек. — Министерство экологии Чешской Республики. Режим доступу: http://archive.rec.org/REC/Programs/EnvironmentalAssessment/pdf/Czech_SEA_Meth_RU.pdf
8. Закон України «Про екологічну експертизу» (від 09.02.95р.) зі змінами та доповненнями. // Голос України від 16.03.1995.
9. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» від 20 березня 2018 року № 2354-VIII. (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2018, № 16, ст. 138.)
10. Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості у процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (1998).
11. Конвенція про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (1991).
12. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України «296 від 10.08.2018 р. Про затвердження методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування. https://menr.gov.ua/files/docs/nakazy/2018/nakaz_296.pdf
13. Постанова КМУ «Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля». // Урядовий кур'єр. № 247 від 30.12.2017.
14. Постанова КМУ «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля. // Урядовий кур'єр. № 244 від 27.12.2017.
15. Постанова КМУ «Про затвердження Порядку проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля. // Урядовий кур'єр. № 1 від 03.01.2018
16. Розпорядження КМУ « Про схвалення розроблених Міністерством екології та природних ресурсів планів імплементації деяких актів законодавства ЄС». // Урядовий кур'єр. № 78 від 29.04.2015.
17. Стратегічна екологічна оцінка: можливості для громадськості: посібник. — Львів Вид-во «Компанія Манускрипт», 2017. 27.