

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра фізичної географії та картографії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”



Проректор з науково-педагогічної
роботи

Олександр ГОЛОВКО

Сергій

2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГЕОЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТЕРИТОРІЇ

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти

перший (бакалаврський)

(шифр, назва спеціальності)

галузь знань

10. Природничі науки, 01 Освіта / Педагогіка

(шифр, назва спеціалізації)

спеціальність

106. Географія, 014.07 Середня освіта (Географія)

освітні програми

**Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів,
Картографія, геоінформатика і кадастр**

спеціалізація

вид дисципліни

вибіркова

факультет

геології, географії, рекреації і туризму

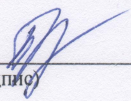
2022 / 2023 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму
«30» серпня 2022 року, протокол № 9

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Борисенко К. Б. к. пед. н., доцент кафедри фізичної географії та картографії

Програму схвалено на засіданні кафедри фізичної географії та картографії
Протокол від «23» червня 2022 року № 10

Завідувач кафедри фізичної географії та картографії

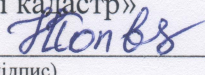

_____ (Юлія ПРАСУЛ)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантами освітньо-професійних програм:

Гарант ОПП «Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів»


_____ (Світлана РЕШЕТЧЕНКО)
(підпис) (прізвище та ініціали)

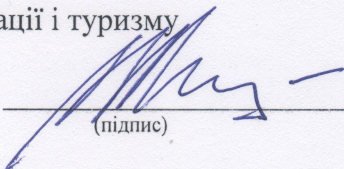
Гарант ОПП «Картографія, геоінформатика і кадастр»


_____ (Наталія ПОПОВИЧ)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією факультету геології, географії, рекреації і туризму

Протокол від «29» серпня 2022 року № 7

Голова науково-методичної комісії
факультету геології, географії, рекреації і туризму


_____ Олександр ЖЕМЕРОВ
(підпис) (прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Геоєкологічна експертиза території» складена відповідно до освітньо-професійної програми «**Картографія, геоінформатика і кадастр**» та «**Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів**» освітньо-кваліфікаційний рівень «бакалавр».

спеціальності 106 Географія.

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. *Мета викладання навчальної дисципліни* – сформувати у майбутнього фахівця знань і умінь щодо запобігання негативного впливу антропогенної діяльності на стан навколишнього середовища та здоров'я людей, а також оцінки ступеня екологічної безпеки господарської діяльності та екологічної ситуації на окремих територіях та об'єктах.

1.2. *Основні завдання вивчення дисципліни* – дослідити взаємодію людського суспільства з навколишнім природним середовищем, та прослідкувати причинно-наслідкові зв'язки і дати експертні висновки щодо вирішення цієї проблеми.

1.3. *Кількість кредитів* – **3 кредити**

1.4. *Загальна кількість годин* – **90 год.**

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Нормативна / за вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1 -й	1-й
Семестр	
8 -й	9-10 -й
Лекції	
20 год.	год.
Практичні, семінарські заняття	
20 год.	год.
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
50 год.	год.
Індивідуальні завдання	
год.	

1.6. *Заплановані результати навчання*

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати практичні проблеми у професійній діяльності, що передбачає застосування сучасних теорій та методів дослідження природних та природно-

антропогенних об'єктів, визначати шляхи вирішення проблем з оптимізації природного середовища, раціонального природокористування.

Загальні компетентності:

Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності **(ЗК 2)**.
Прагнення до збереження навколишнього середовища **(ЗК 13)**.

Фахові компетентності:

Здатність здійснювати збір, реєстрацію та аналіз даних про стан територіальних систем за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах **(ФК 3)**.

Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні сфер ландшафтно-оболонки **(ФК 4)**.

Здатність проводити географічний аналіз природних та суспільних об'єктів і процесів на різних просторово-часових масштабах **(ФК 5)**.

Здатність застосовувати базові знання і розуміння основних принципів фізичної географії, методів, технологій і методик в галузі моніторингу та кадастру природних ресурсів **(ФК 7)**.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні досягти таких результатів навчання:

- вміти обґрунтовувати необхідність здійснення стратегічної екологічної оцінки.
- аналізувати та доповнювати перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку;
- мати уявлення про значення геоекологічної експертизи для сучасної екологічної політики України;
- застосовувати законодавчі та нормативно-правові основи екологічної експертизи та оцінки впливу на довкілля в Україні;
- визначати алгоритм екологічної експертизи, об'єкти та суб'єкти екологічної експертизи, їх мету та функції;
- вміти аналізувати форми та види проведення екологічної експертизи;
- визначати особливості проведення екологічної експертизи різних об'єктів та окремих видів діяльності;
- вміти вільно користуватись поняттєво-термінологічним апаратом дисципліни;
- розробляти програму впровадження та проведення екологічної експертизи на підприємстві;
- формулювати рекомендації щодо організації та удосконаленню системи екологічного менеджменту на підприємстві;
- розробляти заходи покращення екологічної ситуації території на підставі результатів екологічної експертизи;
- визначати забруднення атмосфери, водних ресурсів, земельних ресурсів, відходів за різними методиками й методами;
- запропонувати різні заходи по забезпеченню охорони атмосферного повітря, водних, земельних ресурсів та відходів;
- оцінювати діяльність підприємства, як потенційного джерела техногенної небезпеки для навколишнього середовища;
- оцінювати ризик виробництва для навколишнього середовища;
- здійснювати екологічну експертизу на підставі діючих нормативно-правових актів.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

РОЗДІЛ 1. ГОЛОВНІ АСПЕКТИ, НОРМАТИВНА БАЗА, ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ У ГАЛУЗІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Тема 1. Вступ. Зміст, предмет і об'єкт, методи геоекології. Екологічна експертиза: мета, завдання, принципи, критерії, типи. Об'єкти і суб'єкти експертизи. Поняття геоекологія, експертиза. Географічні завдання екологічної експертизи. Науково-методичні основи екологічної експертизи. Типи та форми екологічної експертизи. Історія геоекологічних досліджень. Історія розвитку екологічної експертизи в Україні. Принципи екологічної експертизи. Умови проведення екологічної експертизи. Методи геоекології. Методика експертизи досліджень (метод аналогії, моделювання тощо). Державна та громадська експертизи. Права громадських об'єднань і участь громадськості у державній експертизі. Інші види екологічної експертизи.

Тема 2. Загальні положення про екологічну експертизу території. Критерії виділення форм і типів екологічної експертизи. Організація державної екологічної експертизи. Особливості організації та проведення громадської екологічної експертизи. Незалежність здійснення державної та громадської екологічної експертизи.

Пріоритети екологічної експертизи у світлі інтеграції України до Європейської співдружності. Альтернативні підходи до методики оцінки екологічних ситуацій.

Тема 3. Органи державного управління в галузі екологічної експертизи.

Компетенція Верховної Ради України в галузі екологічної експертизи. Компетенція Кабінету Міністрів України в галузі екологічної експертизи. Призначення проведення складних державних екологічних експертиз (ситуацій та діючих об'єктів, вплив від яких поширюється на за межі однієї області).

Проведення державної екологічної експертизи (у тому числі і додаткової) підрозділами Міністерства екології України. Компетенція місцевих рад в галузі екологічної експертизи. Повноваження місцевих рад в галузі екологічної експертизи, що делегуються виконавчим комітетам. Шляхи та алгоритм проведення державної екологічної експертизи еколого-експертними підрозділами Міністерства екології України та його органами на місцях.

Тема 4. Методологічні принципи екологічної експертизи. Схема досліджень при проведенні екологічної експертизи. Строки та зміст робіт з експертизи. Інформація про сучасний стан геосистем. Соціально-економічна інформація. Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВОС). Експертиза ОВОС. Картографічне забезпечення екологічних експертиз.

РОЗДІЛ 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ТА ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ЗДІЙСНЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ.

Тема 5. Статус експерта та замовників екологічної експертизи. Основні права та обов'язки екологічного експерта. Строки та порядок проведення екологічної експертизи територій та об'єктів. Правові гарантії захисту прав експерта екологічної експертизи. Права замовників екологічної експертизи. Обов'язки замовників екологічної експертизи. Перелік основного пакету документів, що подається експерту для проведення процедури експертизи. Порядок та терміни складання висновку екологічної експертизи. Гарантії

Назви розділів/ теми розділів	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Головні аспекти, нормативна база, державне регулювання та управління у галузі екологічної експертизи												

Тема 1. Вступ. Поняття геоecологія, експертиза	4	2				2						
Тема 2. Загальні положення про ecологічну експертизу території	8	2				6						
Тема 3 .Органи державного управління в галузі ecологічної експертизи	8	2				6						
Тема 4. Методологічні принципи ecологічної експертизи	12	2	4			6						
Разом за розділом 1	32	8	4			20						
Розділ 2. Порядок проведення та економічний механізм здійснення ecологічної експертизи												
Тема 5. Статус експерта та замовників ecологічної експертизи.	12	2	4			6						
Тема 6. Умови, під- стави і процедура проведення ecологічної експертизи	18	2	4			12						
Разом за розділом 2	30	4	8			18						
Розділ 3. Порядок проведення та економічний механізм оцінки впливу на довкілля												
Тема 7. Оцінка впливу на навколишнє середовище	12	2	4			6						
Тема 8-10. Забруднення навколишнього середовища. Міжнародне наукове і економічне співробітництво у вирішенні глобальних ecологічних проблем. Висновки	16	6	4			6						
Разом за розділом 3	28	8	8			12						
Всього	90	20	20			50						

4. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Бали
1	Створення документації для екологічної експертизи території (оформлення заяви, пояснювальної записки, висновки)	4	4
2	Проведення геоекологічної експертизи стану атмосферного повітря території за web-документами (певної області/району/регіону за варіантом)	4	8
3	Геоекологічна експертиза поверхневих водних ресурсів території (певної області/регіону за варіантом)	4	8
4	Геоекологічна експертиза земельних ресурсів території за Web-документами (певної області/регіону за варіантом)	4	4
5	Геоекологічний стан та поводження з відходами території (певної області/регіону за варіантом)	4	4
	<i>Додаткові бали (за умови виконання достроково усіх робіт)</i>		2
	Всього	20	30

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи (опрацювання навчального матеріалу)	Кількість годин
1	Визначення обставин, що пов'язані з настанням надзвичайної екологічної ситуації.	2
2	Встановлення причин порушень технологічного процесу виробництва, якщо це сприяло виділенню забруднюючих речовин, енергії та викидів інших шкідливих речовин, накопиченню промислових відходів на певній території дослідження.	6
3	Встановлення відповідності дій осіб (або їх бездіяльності), причетних до надзвичайної екологічної ситуації, вимогам нормативних актів у сфері екологічної безпеки, охорони навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів.	6
4	Недотримання вимог нормативних актів з охорони навколишнього середовища допущені в досліджуваному випадку надзвичайної екологічної ситуації	6
5	Які причини приводять до виникнення надзвичайної екологічної ситуації і які обставини їх обумовили? Розглянути події, які відбулись внаслідок воєнного стану, їх вплив на геоекологічний стан та відновні/невідновні процеси в природному середовищі внаслідок воєнних дій.	6
6	Джерела і масштаб забруднення атмосфери і стратегія боротьби з ними. Антропогенний вплив на атмосферу. Проблема збереження озонового шару. Кислотні дощі, «ядерна зима». Глобальний прогноз.	6

7	Забезпеченість водними ресурсами різних областей України. Принципи раціонального використання водних ресурсів України. Контроль за станом водного середовища і організація його охорони.	6
8	Використання та антропогенний вплив на ґрунтовий покрив. Система раціонального використання земельних ресурсів в Україні. Контроль та робота за відходами у Європейських країнах та у регіонах України.	6
9	Дії або бездіяльність осіб з технічної точки зору яких знаходяться в причинному зв'язку з настанням досліджуваної події на певній території?	6
Всього		50

Результати навчання, які отримані студентом під час виконання завдань для самостійної роботи контролюються та оцінюються у поточних контрольних роботах, практичних роботах та під час підсумкового семестрового контролю.

6. Індивідуальні завдання

Не передбаченні робочим планом

7. Методи навчання

Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусійний.

Лекції на час суворих карантинних обмежень, спричинених вірусом Covid19, воєнним станом в Україні можуть проводитися дистанційно у форматі відеоконференції платформи ZOOM, GoogleMeet тощо. Студентам надаються запитання для самоперевірки та самоконтролю. Практичні заняття можуть проходити в аудиторії чи в дистанційній формі. Усі матеріали і навчально-методичний комплекс представлені у середовищі Office365 на сайті кафедри фізичної географії та картографії. Консультації індивідуальні та групові можуть відбуватися в аудиторіях університету чи дистанційно синхронно та асинхронно (з використанням месенджерів Viber, Telegram, електронної пошти тощо; на Google drive, перевірка знань здійснюється в середовищі Google Forms,).

8. Методи контролю

У межах навчальної дисципліни «Геоєкологічна експертиза території» використовуються такі види контролю результатів навчання: виконання практичних робіт, 1 контрольна робота та підсумковий семестровий контроль (залік). Реалізуються ці види контролю за допомогою виконання відкритих/закритих тестових запитань, практичних робіт та онлайн-опитування під час лекцій, чи опитування в аудиторії.

Поточний контроль за виконання практичних робіт

Назва практичної роботи	Всього балів	Оцінка (в балах)	Проведенні розрахунки, аналіз	Графічне зображення	Захист
Практична робота №1	4	4	успішного виконання -3,0	успішного виконання-1,0	1.0
		3,2	незначні помилки в розрахунках – 1,5	незначні помилки -0.8	0.9
		2,4	значні помилки в розрахунках-1,0	значні помилки - 0,6	0.8

Практична робота №2	8	8	успішного виконання -6,0	успішного виконання-1,0	1.0
		6,4	незначні помилки в розрахунках – 4,7	незначні помилки-0,8	0.9
		4,8	значні помилки в розрахунках-3,4	значні помилки - 0,6	0.8
Практична робота №3	8	8	успішного виконання -6,0	успішного виконання-1,0	1.0
		6,4	незначні помилки в розрахунках – 4,7	незначні помилки-0,8	0.9
		4,8	значні помилки в розрахунках-3,4	значні помилки - 0,6	0.8
Практична робота №4	4	4	успішного виконання -2,0	успішного виконання-1,0	1.0
		3,2	незначні помилки в розрахунках - 1,5	незначні помилки-0,8	0,9
		2,4	значні помилки в розрахунках-1,0	значні помилки - 0,6	0,8
Практична робота №5	4	4	успішного виконання -2,0	успішного виконання-1,0	1.0
		3,2	незначні помилки в розрахунках - 1,5	незначні помилки-0,8	0,9
		2,4	значні помилки в розрахунках-1,0	значні помилки - 0,6	0,8
Додаткові бали	2	<i>Студенти отримують за умови виконання в термін усіх робіт</i>			
Всього	30				

Поточний контроль (виконання контрольної роботи)– всього 30 балів

Результати оцінювання	Бали
Ставиться у випадку, коли студент вільно володіє програмним матеріалом курсу в повному обсязі; ґрунтовно складає визначення та сутність основних понять, термінів; залучає до відповіді власний досвід, що набутий у процесі виконання практичних робіт	30-27
Відрізняється від оцінки «відмінно» тим, що студент допускає окремі помилки і неточності, які не впливають на загальний характер відповіді. Програмний матеріал знає добре, відповідь є послідовною	26-24
Студент відповідає на поставлене запитання не повністю, при розкритті спеціальних питань, термінів не може конкретизувати відповідь наведенням прикладів; допускає значні помилки	20-18
Студент не володіє матеріалом, не розуміє теоретичних і практичних питань, допускає грубі помилки, не орієнтується в предметі	17 та менше

До підсумкового семестрового контролю (заліку) допускаються студенти, які виконали всі види робіт, що передбачені навчальною програмою.

Підсумковий семестровий контроль (залік) – 40 балів

Результати оцінювання	Бали
Ставиться у випадку, коли студент вільно володіє програмним матеріалом курсу в повному обсязі; ґрунтовно складає визначення та сутність основних понять, термінів; вирішує надане індивідуальне завдання	40-36

Відрізняється від оцінки «відмінно» тим, що студент допускає окремі помилки і неточності, які не впливають на загальний характер відповіді; програмний матеріал знає добре, відповідь є послідовною; робить незначну помилку в індивідуальному завданні	34-32
Студент відповідає на поставлене запитання не повністю, при розкритті спеціальних питань, термінів не може конкретизувати відповідь наведенням прикладів; допускає значні помилки в розрахунках індивідуального завдання	31-24
Студент не володіє матеріалом, не розуміє теоретичних і практичних питань, допускає грубі помилки, не орієнтується в предметі, не може виконати індивідуальне завдання	19 та менше

9. Схема нарахування балів

Приклад для підсумкового семестрового контролю при проведенні *семестрової залікової роботи (заліку)* або екзаменаційної роботи (екзамену)

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання							(залікова робота)	Сума
Розділ 1	Розділ 2	Розділ 3	Додаткові бали	Контрольна робота, передбачена навчальним планом	Індивідуальне завдання	Разом		
T1	T2-T8	T9-T17						
4	16	8	2	30		60	40	100

T1, T2 ... – теми розділів(виконання практичних робіт).

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка
	для заліку
90 – 100	зараховано
70-89	
50-69	
1-49	не зараховано

10. Рекомендована література

Основна література

1. Гайнріх Д., Гергт М. Екологія: сігу-Аііаз: Пер. з 4-го нім. вид./ Наук. ред. пер. В. В. Серебряков.- К.: Знання-Прес, 2001. - 287 с.: іл.
2. Гавриленко О.П. Гео екологічне обґрунтування проектів природокористування: навч. посібник/ О. П. Гавриленко. - К.: Ніка – Центр, 2003.- 332 с.
3. ДБН А.2.2-1-95. Склад та зміст матеріалів ОВНС. Мінекобезпеки України, 1996. – 28 с.
4. Закон України Про оцінку впливу на довкілля (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 29, ст.315. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text>
5. Закон України Про стратегічну екологічну оцінку (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2018, № 16, ст.138). - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text>

6. Марушевський Г. Б. Стратегічна екологічна оцінка : навч. посіб / Г.Б. Марушевський. – К. : К.І.С., 2014. – 88 с.

Допоміжна література

1.ДБН А.2.2-1-2003. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. – К.: Держбуд України, 2004. – 17с.

2.Інструкція про здійснення державної екологічної експертизи. Мінекобезпеки України, 1995. – 25 с

3.Україна: основні тенденції взаємодії суспільства і природи у ХХ ст. (географічний аспект)/ За ред.. Л. Г. Руденка. – К.: Академперіодика, 2005. – 320 с.

Методичне забезпечення

1. Клименко В.Г. Екологічна оцінка природних ресурсів/ В.Г. Клименко, Л.І. Фролова. - Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2009. – 64 с.

2. Клименко В.Г. Гідроекологічна оцінка поверхневих вод басейну р. Уда (в межах Харківської області): методичний посібник для студентів / В.Г. Клименко, Г.Г. Журавель.- Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2012. - 100 с.

3. Клименко В.Г. Екологічна оцінка річок міста Харкова: методичний посібник для студентів-географів /В. Г.Клименко, М. В. Слащова.- Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015.- 60с.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Додаткові матеріали до дисципліни «Екологічна експертиза». Режим доступу: <http://eia.menr.gov.ua/upload/files/rHKYLgeNQE.pdf>

2. Додаткові матеріали до дисципліни «Екологічна експертиза». Режим доступу: <http://eia.menr.gov.ua/upload/files/m8KTEB7Sk9.pdf>

3. Додаткові матеріали до дисципліни «Екологічна експертиза». Режим доступу: <https://kharkivoda.gov.ua/oblasna-derzhavna-administratsiya/strukturaadministratsiyi/strukturni-pidrozdili/486/284>

4. Статистична інформація <http://www.ukrstat.gov.ua>

5. <http://www.management.ru>