

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПВНЗ «МІЖНАРОДНИЙ ЕКОНОМІКО-ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ АКАДЕМІКА СТЕПАНА ДЕМ'ЯНЧУКА»**

ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФІЇ, ІСТОРІЇ ТА ТУРИЗМУ

КАФЕДРА ГЕОГРАФІЇ І ТУРИЗМУ

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 39 ГЕОЕКОЛОГІЯ

Освітньої програми:	Туризм
Рівня вищої освіти:	першого (бакалаврського)
за спеціальністю:	242 Туризм
галузі знань:	24 Сфера обслуговування

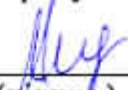
Робоча програма навчальної дисципліни «Геокологія» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, за освітньою програмою «Туризм» зі спеціальності «242 Туризм» галузі знань 24 Сфера обслуговування

Розробник: кандидат географічних наук, доцент Яроменко Оксана Володимирівна

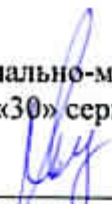
Робоча програма затверджена на засіданні кафедри географії і туризму
Протокол від «27» серпня 2021 року №1

Завідувач кафедри  к.геогр.н., доц. Яроменко О. В.
(підпис)

Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Туризм»

Гарант  доц. Романів А. С.
(підпис)

Схвалено навчально-методичною комісією факультету географії, історії та туризму
Протокол від «30» серпня 2021 року №1

Голова  доц. Романів А. С.
(підпис)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 3	Галузь знань: 24 Сфера обслуговування	обов'язковий компонент освітньої програми	
Загальна кількість годин - 90	Спеціальність: 242 Туризм	Рік підготовки:	
		4-й	4-й
		Семестр	
		8-й	8-й
		Лекції	
	Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	20 год.	12 год.
		Практичні, семінарські	
		20 год.	10 год.
		Самостійна робота	
		50 год.	68 год.
		Вид контролю: залік	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни «Геоєкологія» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Туризм» підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності «242 Туризм».

Мета: ознайомлення здобувачів вищої освіти з теоретичними засадами і методичними прийомами досліджень геоєкологічних проблем і ситуацій на локальному і регіональному рівнях, виховувати бережливе ставлення до природи при здійсненні рекреаційно-туристичної діяльності. **Головними завданнями є:** розкрити зміст і завдання геоєкології як науки, особливості природного та антропогенного впливу на складові географічної оболонки, аналізувати навколишнє середовища, визначаючи вплив природних та антропогенних чинників з метою аналізу рекреаційно-туристичного простору, оцінювати геоєкологічний ризик, розуміти аспекти екологічного законодавства і права.

Під час лекційних та практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Геоєкологія» здобувачі вищої освіти, майбутні фахівці з туризму, набувають таких **загальних (ЗК) та спеціальних (фахових) компетентностей (СК):**

ЗК05. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК09. Вміння виявляти, ставити і вирішувати проблеми.

СК29. Здатність діяти у правовому полі, керуватися нормами законодавства.

По завершенні вивчення дисципліни студенти повинні володіти **програмними результатами навчання:**

ПР02. Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії туризму, організації туристичного процесу та туристичної діяльності суб'єктів ринку туристичних послуг, а також світоглядних та суміжних наук.

ПР16. Діяти у відповідності з принципами соціальної відповідальності та громадянської свідомості.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні

знати: основні терміни, правила і методи геоєкології; класифікацію рівнів ієрархії геоєкосистем; класифікацію забруднень навколишнього середовища; сучасну екологічну ситуацію в різних геосферах; правові аспекти охорони геоєкосистем; організацію служб охорони навколишнього природного середовища.

вміти: давати тлумачення основних термінів та методів геоєкології; визначати тенденції змін навколишнього середовища під впливом природних факторів з метою аналізу рекреаційно-туристичного простору; визначати тенденції змін геоєкосистем під впливом діяльності людини; виховувати у рекреантів, туристів бережливе ставлення до природи при здійсненні рекреаційно-туристичної діяльності.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Зміст, предмет і об'єкт геоєкології. Зміст, предмет і об'єкт геоєкології. Методи геоєкології. Господарське значення геоєкології. Поняття про геологічне середовище. Геоєкосистеми та їх ієрархія. Природно-антропогенні системи. Поняття геоєкологічного ризику.

Література: [основна: 1,4,5,6,10; допоміжна: 9,18,19,20,22,25,27]

Тема 2. Природні впливи на літосферу. Характеристика літосфери та її будова. Фактори, які впливають на стан літосфери. Геоєкологічні наслідки природного впливу на літосферу. Фізичні поля та їх види. Порушення геохімічної рівноваги літосфери. Ерозія та порушення геодинамічної рівноваги літосфери. Геоєкологічні наслідки землетрусів, вулканів, наслідки падіння метеоритів.

Література: [основна: 1,5,6,10,11,12; допоміжна: 2, 4,5,11,13]

Тема 3. Природні впливи на гідросферу і атмосферу. Характеристика гідросфери та її будова. Фактори, які впливають на стан гідросфери. Кругообіг води на Землі. Руйнівна діяльність морів та геоєкологічна діяльність поверхневих текучих вод. Геоєкосистеми гідросфери. Характеристика атмосфери. Фактори, які впливають на стан атмосфери.

Література: [основна: 1,5,6,10,11,12; допоміжна: 1,7,8,14,29,32]

Тема 4. Антропогенний вплив на літосферу і гідросферу. Антропогенний вплив на літосферу: ерозія, карстоутворення, суфозія, опустинювання. Негативні та позитивні форми рельєфу антропогенного походження. Підземні споруди та їх види. Поняття техноземів та їх властивості. Забруднення ґрунтів та його види. Класифікація забруднень ґрунтів. Антропогенний вплив на гідросферу. Види забруднень гідросфери. Поняття стічних вод, класифікація. Способи очищення стічних вод.

Література: [основна: 1,5,6,10,11,12; допоміжна: 1,7,8,14,29,30,32]

Тема 5. Антропогенне забруднення атмосфери. Антропогенне забруднення атмосфери. Самоочищення атмосфери. Класифікація забруднень атмосфери. Класифікація промислових викидів. Класифікація джерел забруднення атмосферного повітря. Парниковий ефект, кислотні дощі, руйнування озонового шару, ядерна зима. Смоги та його види.

Література: [основна: 1,5,6,10,11,12; допоміжна: 5,20,23,26,31].

Тема 6. Екологічне законодавство і право. Екологічні проблеми туризму та шляхи їх вирішення. Основні соціальні пріоритети екологічної політики України. Природоохоронне законодавство. Основні природоохоронні закони і кодекси України. Основні завдання Міністерства екології та природних ресурсів. Структура Мінекобезпеки. Екологічні проблеми туризму та шляхи їх вирішення.

Література: [основна: 1,5,7,10,12; допоміжна: 3,6,17,20,23]

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	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
Змістовий модуль 1. Природні впливи та антропогенне забруднення географічної оболонки												
Тема 1. Зміст, предмет і об'єкт геоєкології	14	2	4	-	-	8	14	2	2	-	-	10
Тема 2. Природні впливи на літосферу	14	2	4	-	-	8	17	2	2	-	-	13

Тема 3. Природні впливи на гідросферу і атмосферу	16	4	4	-	-	8	17	2	2	-	-	13
Тема 4. Антропогенний вплив на літосферу і гідросферу	18	4	4	-	-	10	15	2	2	-	-	11
Тема 5. Антропогенне забруднення атмосфери	16	4	4	-	-	8	15	2	2	-	-	11
Тема 6. Екологічне законодавство і право. Екологічні проблеми туризму та шляхи їх вирішення.	12	4	-	-	-	8	12	2	-	-	-	10
За змістовним модулем 1	90	20	20	-	-	50	90	12	10	-	-	68
Разом	90	20	20	-	-	50	90	12	10	-	-	68

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість год. денна/заочна
1	Геологічне середовище і геоекологічний ризик	4/2
2	Геоекологічні наслідки природного впливу на літосферу	4/2
3	Природні впливи на гідросферу і атмосферу	4/2
4	Антропогенне забруднення літосфери і гідросфери	4/2
5	Антропогенне забруднення атмосфери	4/2
	Разом	20/10

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Зміст, предмет і об'єкт геоекології	8/10
2	Природні впливи на літосферу	8/13
3	Природні впливи на гідросферу і атмосферу	8/13
4	Антропогенний вплив на літосферу і гідросферу	10/11
5	Антропогенне забруднення атмосфери	8/11
6	Екологічне законодавство і право	8/10
	Разом	50/68

7. Завдання для опрацювання тем дисципліни

Назва теми	Зміст завдання для відпрацювання пропущених занять і невиконаних завдань	Форми контролю	Література	Кількість балів
Змістовий модуль 1. Природні впливи та антропогенне забруднення географічної оболонки				
Тема 1. Зміст, предмет і об'єкт геоекології	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань практичної №1. Вивчення основних	Здача виконаних практичних завдань з захистом теоретичних положень	[основна: 1, 4, 5, 6, 10; допоміжна: 9, 18, 19, 20, 22, 25, 27]	10

	визначень і термінів			
Тема 2. Природні впливи на літосферу	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань практичної роботи №2	Здача виконаних практичних завдань з захистом теоретичних положень. Представлення доповідей	[основна: 1,5,6,10,11; допоміжна: 2, 4,5,11,13]	10
Тема 3. Природні впливи на гідросферу і атмосферу	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань практичної роботи №3. Виконання завдань самостійної роботи	Здача виконаних практичних завдань з захистом теоретичних положень	[основна: 1,5,6,10,11,12; допоміжна: 1,7,8,14,29,32]	10
Тема 4. Антропогенний вплив на літосферу і гідросферу	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань практичної роботи №4. Виконання завдань самостійної роботи	Здача виконаних практичних завдань з захистом теоретичних положень. Представлення доповідей	[основна: 1,5,6,10,11,12; допоміжна: 1,7,8,14,29,30,32]	10
Тема 5. Антропогенне забруднення атмосфери	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань самостійної роботи Виконання завдань практичної роботи №5	Здача виконаних практичних завдань з захистом теоретичних положень. Представлення доповідей	[основна: 1,5,6,10,11,12; допоміжна: 5,20,23,26,31].]	10
Тема 6. Екологічне законодавство і право. Екологічні проблеми туризму та шляхи їх вирішення.	Опрацювання лекційного матеріалу.	Здача виконаних практичних завдань з захистом теоретичних положень. Перевірка глосарію	[основна: 1,5,7,10,12; допоміжна: 3,6,17,20,23]	10

8. Методи навчання

1. Організація, самоорганізація та здійснення навчально-пізнавальної діяльності за джерелом передавання і сприймання навчальної інформації: словесні (розповідь, бесіда, лекція, пояснення) і практичні (вправи, практична робота).

2. Пояснювально-ілюстративний метод, із використанням мультимедійних презентацій під час викладу лекційного матеріалу;

3. Методи сприймання навчальної інформації: індуктивні (узагальнення), дедуктивні (конкретизація), аналітичні, синтетичні – навчальний аналіз, синтез, установлення причинно-наслідкових зв'язків.

4. Стимулювання та мотивація навчально-пізнавальної діяльності (навчальні дискусії, інтерактивні методи навчання).

5. Проблемно-пошуковий та дослідницький методи під час виконання практичної роботи та завдань самостійної (індивідуальної) роботи.

9. Методи контролю

Поточний контроль реалізується у формі:

- опитування, захисту, виступів на семінарських та практичних заняттях, експрес-контролю тощо, під час проведення практичних та семінарських занять, участі у ділових іграх і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи;
- перевірка результатів: презентація виконання самостійної роботи (в т.ч. індивідуальних навчально-дослідних завдань), контролю засвоєння навчального матеріалу, завдань запланованих на самостійне опрацювання тощо;
- підсумковий тестовий контроль. Складання заліку.

10. Питання гарантованого рівня знань здобувачів вищої освіти

1. Геоекологія як наука. Предмет та основні завдання екології.
2. Місце екології в системі наук.
3. Основні етапи формування екології як науки.
4. Структура сучасної екології.
5. Новітні галузі екології.
6. Методи дослідження екології.
7. Поняття про екосистему та її структуру.
8. Біотична та абіотична структура екосистем.
9. Трофічні ланцюги та трофічні рівні. Піраміди біомаси.
10. Нехарчові взаємозв'язки в екосистемах.
11. Стійкість та динамічність екосистем.
12. Поняття про сукцесію, екологічне порушення та загибель екосистеми, відмінності між ними.
13. Принципи функціонування екосистем.
14. Поняття про екологічні фактори, їх класифікація.
15. Абіотичні фактори. Оптимум, стресові зони, межі стійкості.
16. Поняття лімітуючих факторів.
17. Закон максимуму Шелфорда. Масштаби дії факторів.
18. Біотичні фактори. Взаємодія факторів.
19. Антропогенні фактори та їх класифікація.
20. Поняття про біотичний потенціал та опір середовища.
21. Поняття про місцезростання та екологічну нішу; основні відмінності між ними.
22. Фізичні бар'єри як екологічні фактори, їх вплив на поширення видів.
23. Соціоекосистеми та їх взаємозв'язки з іншими екосистемами.
24. Поняття глобальної екологічної кризи; причини, ознаки та наслідки екологічної кризи.
25. Глобальні, регіональні та локальні екологічні проблеми; їх екологічні наслідки.
26. Демографічна проблема: масштаби та основні аспекти.
27. "Демографічний вибух". Демографічна політика в різних країнах світу.
28. Енергетика як основа розвитку суспільства. Альтернативні джерела енергії та перспективи їх використання.
29. Біосфера як глобальна екосистема. Еволюція та структура біосфери.
30. Кругообігу речовини та енергії в біосфері.
31. Управління біосферою. Вчення про ноосферу.
32. Поняття про природне середовище та його структура.
33. Поняття про природні ресурси. Основні групи природних ресурсів, їх класифікація.

34. Охорона корисних копалин. Ресурсозберігаючі технології.
35. Збереження біорізноманіття як основна умова сталого розвитку суспільства.
36. Земельні ресурси, їх раціональне використання та охорона. Екологічне значення літосфери.
37. Водні ресурси, проблеми їх виснаження та охорона. Екологічне значення гідросфери.
38. Сучасний стан та проблеми забруднення атмосфери. Кислотні опади та їх екологічні наслідки.
39. «Парниковий ефект». Озоновий шар, його значення для біосфери. Причини та наслідки руйнування озонового шару.
40. Природні ресурси України та проблеми їх раціонального використання.
41. Основні види нормувань забруднень; поняття про гранично-допустиму концентрацію та граничнодопустимий викид.
42. Міжнародне співробітництво у використанні та охороні природних ресурсів і вирішення проблем забруднення довкілля.
43. Природно-заповідний фонд України. Біосферне заповідання.
44. Відходи виробництва та проблема переробки сміття.
45. Основні закони екології. Значення законів екології для життєдіяльності суспільства.
46. Рівні правової охорони навколишнього природного середовища.
47. Міжнародні правові питання охорони навколишнього середовища.
48. Міжнародні програми та проекти, конвенції та угоди.
49. Природоохоронне законодавство України.
50. Концепція сталого розвитку України.
51. Значення екологічного моніторингу для забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності.
52. Головні завдання та основний напрям глобальної екології.
53. Характерні особливості сучасної демографічної ситуації в Україні.
54. Енергетична проблема та шляхи її вирішення.
55. Екологічний стан морських акваторій України.
56. Сучасний екологічний стан водних ресурсів України.
57. Основні проблеми використання і охорони рекреаційних ресурсів України.
58. Екологічне страхування та його завдання.
59. Державна екологічна експертиза та її основна мета.
60. Екологічні проблеми туризму та шляхи їх вирішення.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування, самостійна робота						Підсумковий контроль (залік)	Сума
Змістовий модуль 1							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	40	100
10	10	10	10	10	10		

T1, T2 ... T6 – теми змістових модулів

12.Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Студент виявляє особливі творчі здібності, глибокі знання навчального матеріалу, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах; вміє аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку; застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач; володіє вмінням надавати чітку аргументовану відповідь на поставленні питання	зараховано
82-89	B	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує справи, надає лаконічну відповідь майже на всі поставленні питання; самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	
74-81	C	Студент вміє оперувати необхідним колом понять та категорій; узагальнювати та систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві	
64-73	D	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, слабе їх застосування при розв'язанні практичних завдань; аналізує навчальний матеріал за допомогою викладача, надає мало аргументовані відповіді, виправляє не всі помилки, значна кількість яких є суттєвими	
60-63	E	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні вищому за початковий, проте має фрагментарне уявлення про деякі поняття та категорії курсу; надає неповне висвітлення змісту питань; має недостатнє вміння зробити аргументовані висновки; відповіді містять значну кількість недоліків і помилок	
35-59	FX	Студент не опанував значну частину матеріалу курсу; не володіє понятійним апаратом; не опрацював базову та допоміжну літературу. Мова не виразна, обмежена, бідна, словниковий запас не дає змоги оформити ідею. Практичні навички на рівні розпізнавання	не зараховано
0-34	F	Студент повністю не знає програмного матеріалу, не працював в аудиторії з викладачем або самостійно; допускає суттєві помилки у відповідях на питання, не вміє застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних завдань	

13. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення навчальної дисципліни «Геоєкологія» включає:

1. Навчальні посібники.
2. Опорний конспект лекцій по всіх темах курсу, у тому числі завдання для практичних робіт і самостійного вивчення в електронному вигляді (навчальна платформа Moodle).
3. Пакети тестових завдань для підсумкового контролю (навчальна платформа Moodle).

14. Рекомендована література

Основна

1. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології: Підручник. – К., Либідь, 2011. – 368 с.
2. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екологічних знань: Підручник. – К.: Либідь, 2010. – 333 с.
3. Боков В.А., Лущик А.В. Основы экологической безопасности. – Симферополь: Сонат, 2008. – 285 с.
4. Геоэкология и природопользование / под ред. Комарова Н.Г. – М.: Кондор, 2003. – 192 с.
5. Дмитрук О.Ю. Екологічний туризм: сучасні концепції менеджменту і маркетингу. К.: Альтернатива. – 2004. – 192 с.
6. Давиденко В.А., Білявський Г.О., Арсенюк С.Ю. Ландшафтна екологія. К.: Лібра, 2007. 280 с.
7. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища. – К.: Знання, 2000. – 203 с.
8. Запольський А.К., Салюк А.І. Основи екології. – К.: Вища школа, 2008. – 357 с.
9. Олійник Я.Б., Шищенко П.Г., Гавриленко О.П. Основи екології. К.: Знання, 2012. 558 с.
10. Топчиев А.Г. Геоэкология: Географические основы природопользования. Одесса: Астропринт, 1996. – 392 с.
11. Шалімов М.О. Ландшафтна екологія: навч. посіб. для студ. екол. Спец. вищих навч. закладів. Одеса: Наука і техніка, 2012. 372 с.
12. Шищенко П. Г., Гавриленко О. П. Геоєкологія України: підручник . К., 2017.

Допоміжна

1. Assessment of surface water pollution in Western Bug River within the cross-border section of Ukraine. Journal of Water and Land Development. 2020, No. 46 (VII–IX): 97–104. DOI: DOI: 10.24425/jwld.2020.134201 (Gopchak I., Kalko A., Pinchuk O., Gerasimov Ie., Yaromenko O., ShkirynetsV.).
2. Адаменко О., Рудько Г. Екологічна геологія. – К.: Манускрипт. 2008.
3. Баб'як О.С., Біленчук П.Д., Чирва Ю.О. Екологічне право України. – К.: Атіка, 2011.
4. Багров М.В., Боков В.О., Черваньов І.Г. Землезнавство. Київ: Либідь, 2000.
5. Білявський Г. О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екологічних знань. Київ: Либідь, 2000.
6. Бровдій В.М., Гаца О.О. Екологічні проблеми України. – К., 2005.
7. Вовк В.М. Забруднення поверхневих і підземних вод Побужжя в межах Національного природного парку «Бузький Гард». Матеріали V Міжнародної науково-

практичної конференції «Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем » 24-25 листопада 2016 року, Кропивницький. КЛАНУ, 2016. С. 226–229.

8. Вовк В.М., Тимончук К.С. Динаміка забруднення річкових вод середньої і нижньої частини Південного Бугу. Стратегії інноваційного розвитку природничих дисциплін: досвід, проблеми та перспективи: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (м. Кропивницький, 1 бере-зня-16 квітня 2020 р.) / за заг. ред. проф. Н.А. Калініченко. Харків: ФОП Озеров, 2020. С. 70–72.

9. Вронский В.А. Прикладная экология. – Ростов на Дону: Феникс, 2017.

10. Голод А.П. Екологізація туристичної діяльності в контексті забезпечення сталого розвитку регіону // Україна: Схід-Захід, проблеми сталого розвитку. Матеріали Всеукр.-турист. конференц., 24-25 листопада 2011. Львів. 2011. – Т.1. – С.86–88.

11. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології. – К.: Либідь, 2009.

12. Давиденко В.А., Білявський Г.О., Арсенюк С.Ю. Ландшафтна екологія. – К.: Лібра, 2007. – 280 с.

13. Егоренков Л.И. Геоэкология. – М.: Кондор, 2005. – 320 с.

14. Емельянов В.А. Основы морской геоэкологии. – К.: Наукова думка, 2005. – 235с.

15. Калько А.Д., Басюк Т.А., Яроменко О.В., Максимова Л.Р., Павлюк М.О. Оценка антропогенного воздействия на экологическое состояние малых рек Ровенской области // Materialy XIV Miedzynarodowej naukow-i-praktycznej konferencji, «Aktualne problemy nowoczesnych nauk.2018», Volume 8 Przemysł: Nauka i studia. – S.51–53.

16. Кубай Д. Екологічні аспекти розвитку туризму. Вісник Львівського унів-ту. Серія: Міжнародні відносини. 2008. – Вип. 24. С. 142–146.

17. Корабльова А.И. Экология: взаимосвязи людини і середовища. – Дніпропетровськ, 2001.

18. Круглов І.С. Геоэкология як трансдисциплінарна наука про геоекосистеми // Фіз. геогр. та геоморф. 2005. Вип. 47. С. 100–107.

19. Методи геоэкологічних досліджень: навчальний посібник. За ред. М.Д. Гродзинського та П.Г. Шищенко. К.: ВЦ “Київський університет”, 1999. 243 с.

20. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2017 році. – К.: Міністерство екології та природних ресурсів України, ФОП Грінь Д.С. – 2018. – 350 с.

21. Одум Ю. Экология: В 2-х т. – М.: Мир, 1986. – Т. 1. – 328 с.; Т. 2. – 376 с.

22. Основы соціоекології. Київ: Вища школа, 1995.

23. Пригара О. Екологічні проблеми туризму та шляхи їх вирішення // Екологія та охорона навколишнього середовища. Актуальні питання гуманітарних наук. Випуск 8. – 2014. – С.404–408.

24. Самойленко В.М. Ймовірнісні математичні методи в геоэкології: Навчальний посібник. – К.: Ніка-Центр, 2002. – 404 с.

25. Ситник К.М. Словник-довідник з екології. Київ: Наукова думка, 1994.

26. Соляник С.Ф. Проблема негативних наслідків сучасного масового туризму та шляхи їх подолання // Наукові записки Київського університету, економіки і права. Серія філософські науки. 2011. – Вип. 11. С.230–242.

27. Тищенко П., Гавриленко О. Геоэкология в науково-освітньому вимірі // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Географія. 1(70). 2018. С. 9–15.

28. Яремчук І.Г. Економіка природокористування. Київ: Пошуково-видавниче агентство «Книга Пам'яті України», Видавничий центр «Просвіта», 2000.

29. Яроменко О. В. Екологічний аналіз басейну р. Устя / О. В. Яроменко, І. М. Кісілюк // Наука. Молодь. Екологія -2010: Збірник тез доповідей шостої Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених (26-28 травня 2010 року, м. Житомир). – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2010. – С. 134–135.

30. Ярошенко О. В. Моніторинг ґрунтів Рівненщини // Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та ВНЗ: збірник наукових праць. – № 2 (20). – Рівне : РВЦ МЕНУ ім. акад. С. Дем'янчука, 2018. – С. 115–124.
31. Ярошенко О.В. Замага Р.С., Плечій І.М. Екологічний моніторинг урбосистеми Рівного // Регіональні геоекологічні проблеми в умовах сталого розвитку. Збірник наукових праць III Міжнар. наук.-практ. конференції (Рівне, 18-20 жовтня 2018 р.) / Голова редкол. проф. Д.В. Лико. – Рівне, 2018. – С. 406 – 410.
32. Ярошенко О.В., Гопчак І.В., Калько А.Д., Басюк Т.О Оцінка антропогенного навантаження на басейн річки Вілія. Регіональні геоекологічні проблеми в умовах сталого розвитку. Збірник наукових праць IV Міжнар. наук.-практ. конференції (Рівне, 22-24 вересня 2020 р.) / Голова редкол. проф. Д.В. Лико [та ін.]. – Рівне: видавець О. Зень, 2020. С. 71–73.

15. Інформаційні ресурси

1. Journal of Geology, Geography and Geoecology. URL: <https://www.dnu.dp.ua/visnik/fgg/25>
2. Дослідницька група з геоекології. URL: . <https://duw.unibas.ch/en/research-groups/geoecology/> -
3. Екологічний портал з охорони природи і раціональному використанню природних ресурсів: URL: <http://www.biodat.ru/>
4. Офіційний сайт Міністерства екології і природних ресурсів України. URL: <http://www.menr.gov.ua>
5. Технології захисту довкілля. Спільнота фахівців-екологів «Промислова екологія». URL: <http://eco.com.ua/content/osnovi-fundamentalnoi-geoekologii>