

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра фізичної географії та картографії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету
геології, географії, рекреації і
туризму

(вказати назву структурного підрозділу)

Віліна ПЕРЕСАДЬКО

(вказати П.І.Б керівника)

“ 02 ” вересня 2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОСНОВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНИ ПРИРОДИ

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти _____ перший (бакалаврський)
галузь знань _____ 10 Природничі науки
(шифр і назва)
спеціальність _____ 106 Географія
(шифр і назва)
освітня програма _____ «Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів»
(шифр і назва)
спеціалізація _____
(шифр і назва)
вид дисципліни _____ обов'язкова
(обов'язкова / за вибором)
факультет _____ геології, географії, рекреації і туризму

2023 / 2024 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму

«28» серпня 2023 року, протокол № 11

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

Програму схвалено на засіданні кафедри фізичної географії та картографії
Протокол від «28» серпня 2023 року № 1

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)

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

Протокол від «28» серпня 2023 року № 7

Заступник голови науково-методичної комісії
факультету геології, географії, рекреації і туризму

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

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Основи раціонального природокористування і охорона природи» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки першого бакалаврського рівня вищої освіти

спеціальності (напряму) 106 Географія

освітньо-професійні програми: «Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів»;

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни полягає у формуванні у студентів фахового розуміння про особливості використання природних ресурсів їх охорону у сучасний період, основні геоecологічні проблеми, пов'язані з цим, місце раціонального природокористування в системі сучасних наук.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни: ознайомлення й оволодіння теоретичними знаннями і практичними навичками в галузі природокористування, детальний аналіз природно-ресурсного потенціалу, структури та особливостей використання природних ресурсів, виявлення існуючих впливів на компоненти геосистем внаслідок природокористування, визначення основних проблем та можливостей їх вирішення, обґрунтування оптимальних напрямків здійснення природоохоронної діяльності, охорони природи.

Крім того, зазначена дисципліна сприяє вихованню свідомого громадянина України, повагу до природи Батьківщини, охорону природи, толерантне ставлення до переробки сміття і раціонального використання ресурсів, бережливе ставлення до навколишнього середовища.

1.3. Кількість кредитів – 4

1.4. Загальна кількість годин – 120 годин

1.5. Характеристика навчальної дисципліни «Основи раціонального природокористування і охорона природи»	
нормативна	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
4-й	
Семестр	
8-й	
Лекції	
20 год.	
Практичні, семінарські заняття	
14 год.	
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
86 год.	
Індивідуальні завдання	
год.	

1.6. Заплановані результати навчання.

Сформовані компетентності: здатність використовувати географічні закономірності в розподілі природно-ресурсний потенціал України; спроможність спрогнозувати можливу динаміку розвитку інтегрального природно-ресурсного потенціалу території та його компонентів; здатність збирати вихідну природно-ресурсну інформацію у статистичних та відомчих організаціях і установах України; спроможність досліджувати компоненти структури природно-ресурсного потенціалу України: стан, оцінка, проблеми використання природних ресурсів.

Загальні компетентності:

ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК 13. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Фахові компетентності:

ФК 1. Здатність брати участь у плануванні та виконанні наукових та науково-технічних проектів.

ФК 2. Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства.

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

ФК 6. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

ФК 14. Розуміння основних географічних процесів, що відбуваються у географічному просторі на різних рівнях його організації, розуміти стратегію розвитку територій.

ФК 15. Здатність до системного географічного мислення при вивченні природи Землі, стану довкілля окремих регіонів та України.

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

- Застосовувати моделі, методи фізики, хімії, геології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних та суспільних процесів формування і розвитку геосфер **ПРН 9.**
- Знати цілі сталого розвитку та можливості своєї професійної сфери для їх досягнення, в тому числі в Україні **ПРН 10.**
- Використовувати знання про територіальну організацію суспільства, концепції територіальних структур **ПРН 12.**
- Застосовувати методи і прийоми аналізу генезису, еволюції і тенденцій розвитку об'єктів та явищ навколишнього середовища **ПРН 13.**
- Визначати зміни характеристик природного середовища під впливом господарської діяльності. **ПРН 14.**
- Використовувати географічні основи раціонального природокористування та охорони природи, визначати види та структуру перетворених природних територіальних комплексів. **ПРН 15.**
- Застосовувати методи географічних досліджень природних та суспільних об'єктів і процесів. **ПРН 16.**

Через систему знань та умінь:

Знати: теоретичні аспекти сучасного процесу використання природних ресурсів, методологію відповідних досліджень, проблеми геосистеми, стан природних, технічних та соціальних компонентів геооболонки, класифікації, структуру, особливості використання і переробки різних видів природних ресурсів та вплив цих видів діяльності на довкілля, економічні та правові аспекти управління природокористування.

Вміти: здійснювати геоекологічний та господарський аналіз природно-ресурсного потенціалу геосистем, визначати доцільність, можливість та особливості використання різних видів природних ресурсів та оцінювати ймовірний вплив на компоненти природи, знаходити шляхи вирішення основних проблем

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Теоретико-методологічні основи природокористування

Тема 1. Об'єкт, предмет, науково методичні основи раціонального природокористування. Об'єкт, предмет, науково-методичні основи раціонального природокористування. Зв'язки раціонального природокористування з іншими науками. Завдання географії у напрямку вирішення проблеми збереження життя на Землі. Зміст основ раціонального природокористування. Структура раціонального природокористування. Основні джерела і методи дослідження. Зв'язки раціонального природокористування з іншими науками. Функції основ раціонального користування. Завдання раціонального природокористування на сучасному етапі.

Тема 2. Історія становлення й розвитку раціонального природокористування в Україні. Раціональне та нераціональне природокористування. Процес природокористування на сучасному етапі. Поняття про екологічні проблеми та рівні їх прояву. Глобальні та локальні проблеми як наслідок природокористування. Проблема зміни клімату на Землі. Проблема виснаження природних ресурсів. Проблема Чорного та Азовського морів.

Тема 3. Методи дослідження проблем природокористування. Теоретична та емпірична методологія. Значення верифікації методів. Використання загальних та спеціальних методів. Класифікація методів за напрямками та завданнями дослідження. Застосування загальнонаукових та традиційних географічних підходів. Роль системного підходу в оптимізації природокористування.

Розділ 2 Формування стану природного середовища

Тема 4. Земельні ресурси, земельний фонд, категорії земельних угідь. Напрямки використання земельних ресурсів. Основні вимоги до земель, що використовуються у промисловості та будівельній індустрії. Родючість як основна властивість ґрунтів, що використовується у сільському господарстві. Наслідки використання земель. Поняття про деградацію земель. Техногенне забруднення ґрунтів на сучасному етапі. Напрямки оптимізації стану земельних ресурсів.

Тема 5. Використання атмосферного повітря як природної умови та ресурсу. Значення повітря та життя людини. Будова та склад атмосфери. Наслідки використання повітря. Природні та антропогенні осередки забруднення повітря. Промислове та транспортне навантаження на атмосферне повітря. Вміст основних забрудників повітря та вплив забрудненого повітря на прояв глобальних проблем людства. Проблема зміни клімату, руйнування озонового шару, випадання кислотних опадів, формування смогу.

Тема 6. Значення водних ресурсів. Характеристика водних потоків та можливостей їх використання. Еколого-господарські особливості водойм замкнутої форми. Самоочисна здатність води, основні механізми. Основні джерела забруднення водних об'єктів. Особливості системи енергопостачання. Типи енергопідприємств та їх вплив на довкілля. Традиційна та альтернативна енергетика. Атомна енергетика.

Розділ 3 Напрямки оптимізації стану геосистем внаслідок природокористування

Тема 9. Охорона природи як складова процесу природокористування. Напрямки здійснення природоохоронної діяльності. Принципи та критерії охорони природи. Категорії природоохоронних об'єктів. Заповідна справа як основний напрямок природоохоронної діяльності. Характеристика природно-заповідних зон України. Охорона природи на території національних природних парків, узгодження меж та кордонів. Методологія управління природокористуванням. Поняття про економічні механізми раціоналізації природокористування. Розрахунок витрат на використання природних ресурсів та впровадження природоохоронних заходів. Поняття про економічні та геоекологічні збитки внаслідок природокористування.

Теми 10. Поняття про моніторинг навколишнього середовища. Напрямки і види моніторингу. Функції організацій, що відповідають за здійснення моніторингу. Проведення моніторингу з метою прогнозування якості довкілля. Міжнародна співпраця у сфері оптимізації природокористування.

Назви розділів 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
Розділ 1. Теоретико-методологічні основи природокористування												
Тема 1.	12	2				10						
Тема 2.	12	2				10						
Тема 3.	14	2	2			10						
Усього за розділом 1	38	6	2			30						
Розділ 2 Формування стану природного середовища												

Тема 4.	10	2				8						
Тема 5.	10	2				8						
Тема 6.	12	2	2			8						
Тема 7.	14	2	4			8						
<i>Усього за розділом 2</i>	<i>46</i>	<i>8</i>	<i>6</i>			<i>32</i>						
<i>Розділ 3 Напрямки оптимізації стану геосистем внаслідок природокористування</i>												
Тема 8.	10	2				8						
Тема 9.	14	2	4			8						
Тема 10.	12	2	2			8						
<i>Усього за розділом 3</i>	<i>36</i>	<i>6</i>	<i>6</i>			<i>24</i>						
<i>Усього годин</i>	<i>120</i>	<i>20</i>	<i>14</i>			<i>86</i>						

4. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна
1	Особливості природокористування в різних галузях господарства	2
2	Природні умови і ресурси, стан природокористування в Україні та Європі: порівняльна характеристика	2
3	Вплив військових дій на природне середовище	4
4	Регіональний аналіз компонентної структури природно-ресурсного потенціалу України	4
5	Аналіз рівня порушення природної рівноваги регіонів України	2
Разом		14

Практичні роботи виконуються за індивідуальними завданнями для кожного студента. Індивідуальні варіанти обираються студентами відповідно до території, з ресурсами якої вони доволі знайомі. Серед територій – адміністративні райони, адміністративні області, країни.

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи <i>Самостійно ознайомитися з частиною матеріалу за темами:</i>	Кількість годин
		денна
1	Дослідити питання становлення уявлень про природокористування досліджень в сучасній науці	2
2	Класифікувати природні ресурси та умови за використанням	2
3	Класифікувати природні ресурси та умови за ступенем їх вичерпності	2
4	Проаналізувати стан повітряних ресурсів у Україні	2
5	Дослідити напрями використання ресурсів великих річок України	2
6	Лісові ресурси Українських Карпат та Полісся	2
7	Використання ресурсів Чорного та Азовського морів	4
8	Визначити, які принципи проведення системного аналізу природно-ресурсного потенціалу	4
9	Зробити характеристику мінеральних ресурсів України	4
10	Формування порушених земель внаслідок видобування корисних копалин	4
11	Дослідити напрями використання енергоресурсів України	4
12	Дослідити проблеми земельних ресурсів в Україні	4
13	Визначити озерні ресурси України	4
14	Проаналізувати бальнеологічні ресурси України	4
15	Проаналізувати агрокліматичні ресурси України	4
16	Проаналізувати передумови формування глобальних проблем людства	4
17	Визначити яка природоємність сучасного виробництва	4
18	Дослідити матеріал на тему: сучасна екологічна криза, глобальне потепління Землі	4
19	Вивчити правове регулювання процесу використання природних ресурсів.	4
20	Переглянути законодавство України про природні ресурси та порядок їх використання.	4
21	Вивчити відповідні документи щодо контролю за функціонування промислових підприємств.	4
22	Вивчити правове регулювання впливу транспорту на довкілля міст.	4
23	Визначити види порушень геоекологічного характеру, що підлягають юридичній відповідальності.	4
24	Змодельовати думки на тему «Наш дім – наша планета»	4
	Разом	72

6. Індивідуальні завдання

Не передбачені програмою.

7. Методи навчання

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

Лекції на час воєнного стану в Україні проводяться дистанційно у форматі відеоконференції платформи ZOOM. Студентам надаються запитання для самоперевірки та самоконтролю. Практичні заняття проводяться в дистанційній формі. Усі матеріали і навчально-методичний комплекс представлені у середовищі Office 365 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; перевірка знань здійснюється в середовищі Google Forms,).

Методичне забезпечення навчальної дисципліни «Основи раціонального природокористування і охорона природи»:

1. Опорний конспект лекцій (у електронному і паперовому носіїві) по всіх темах курсу, у тому числі і для самостійного вивчення.
2. Дронова О. Л., Запотоцький С. П. Сучасне природокористування: суспільно-географічний конспект: навчально-методичний посібник – К.: Прінт-Сервіс, 2018. – 214 с.

8. Методи контролю

До методів контролю належать: здача практичних робіт, фронтальне (усне опитування), і підсумковий тест (залікова контрольна робота). Реалізуються ці види контролю за допомогою виконання відкритих/закритих тестових запитань, практичних робіт та онлайн-опитування під час лекцій.

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль									Екзамен	Сума
Практичні роботи (25 б)					Відвідування занять	Усне опитування на практичних заняттях	Контрольна робота	Разом		
Розділ 1	Розділ 2		Розділ 3							
Пр1	Пр2	Пр3	Пр4	Пр5	5 б.	5 б.	25 б.	60 б.	40б.	100 б.
5 б	5б	5 б	5 б	5б						

10. Критерії оцінювання:

Поточний контроль за виконання практичних робіт

№ з/п	Назва теми	Критерії оцінювання
1	Особливості природокористування в різних галузях господарства	максимум - 5 балів. За неточності та відсутність коментарів бали знижуються

		5 балів – завдання виконано повністю, знання на високому рівні. 4 бали – завдання виконано повністю, з окремими зауваженнями, знання достатні, 3 бали – завдання виконано частково, відсутні причинно-наслідкові зв'язки, містить окремі помилки методичного характеру, знання достатні 2 бали – завдання виконано частково, містить окремі помилки фахового характеру, знання фрагментарні і поверхові, 1 бал – виконана частково, підготовлені графічні матеріали недбало, виконаний не свій варіант, знання фрагментарні і поверхові, 0 балів – робота не виконана.
2	Природні умови і ресурси, стан природокористування в Україні та Європі: порівняльна характеристика	максимум - 5 балів. За неточності та відсутності коментарів бали знижуються 5 балів – завдання виконано повністю, знання на високому рівні. 4 бали – завдання виконано повністю, з окремими зауваженнями, знання достатні, 3 бали – завдання виконано частково, відсутні причинно-наслідкові зв'язки, містить окремі помилки методичного характеру, знання достатні 2 бали – завдання виконано частково, містить окремі помилки фахового характеру, знання фрагментарні і поверхові, 1 бал – виконана частково, підготовлені графічні матеріали недбало, виконаний не свій варіант, знання фрагментарні і поверхові, 0 балів – робота не виконана.
3	Вплив військових дій на природне середовище	максимум - 5 балів. За неточності та відсутності коментарів бали знижуються 5 балів – завдання виконано повністю, знання на високому рівні. 4 бали – завдання виконано повністю, з окремими зауваженнями, знання достатні, 3 бали – завдання виконано частково, відсутні причинно-наслідкові зв'язки, містить окремі помилки методичного характеру, знання достатні 2 бали – завдання виконано частково, містить окремі помилки фахового характеру, знання фрагментарні і поверхові, 1 бал – виконана частково, підготовлені графічні матеріали недбало, виконаний не свій варіант, знання фрагментарні і поверхові, 0 балів – робота не виконана.

4	Регіональний аналіз компонентної структури природно-ресурсного потенціалу України	максимум - 5 балів. За неточності та відсутність коментарів бали знижуються 5 балів – завдання виконано повністю, знання на високому рівні. 4 бали – завдання виконано повністю, з окремими зауваженнями, знання достатні, 3 бали – завдання виконано частково, відсутні причинно-наслідкові зв'язки, містить окремі помилки методичного характеру, знання достатні 2 бали – завдання виконано частково, містить окремі помилки фахового характеру, знання фрагментарні і поверхові, 1 бал – виконана частково, підготовлені графічні матеріали недбало, виконаний не свій варіант, знання фрагментарні і поверхові, 0 балів – робота не виконана.
5	Аналіз рівня порушення природної рівноваги регіонів України	максимум - 5 балів. За неточності та відсутність коментарів бали знижуються 5 балів – завдання виконано повністю, знання на високому рівні. 4 бали – завдання виконано повністю, з окремими зауваженнями, знання достатні, 3 бали – завдання виконано частково, відсутні причинно-наслідкові зв'язки, містить окремі помилки методичного характеру, знання достатні 2 бали – завдання виконано частково, містить окремі помилки фахового характеру, знання фрагментарні і поверхові, 1 бал – виконана частково, підготовлені графічні матеріали недбало, виконаний не свій варіант, знання фрагментарні і поверхові, 0 балів – робота не виконана.

Поточний контроль (виконання контрольної роботи)

Контрольна робота, передбачена навчальним планом – 25 балів: запитання, що передбачають розгорнуті відповіді – $4 \cdot 5 = 20$ балів; запитання, що передбачають короткі відповіді – $3 \cdot 1 = 3$, $1 \cdot 2 = 2$.

До підсумкового семестрового контролю (заліку) допускаються студенти, які виконали всі види робіт, що передбачені навчальною програмою. Для допуску до складання підсумкового контролю здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 20 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю, самостійної роботи. Виконання студентом усіх практичних робіт мінімум на 10 балів. Написання контрольної роботи мінімум на 10 балів.

Підсумковий семестровий контроль (залік)

Підсумкова (залікова) робота – 40 балів: завдання на розкриття сутності понять – 3 бали; запитання, що передбачають розгорнуті відповіді – $4 \cdot 3 = 12$ балів, $1 \cdot 4 = 4$ балів, $4 \cdot 5 = 20$; запитання, що передбачають короткі відповіді – $1 \cdot 1 = 1$

Критерії оцінювання та кількість балів, що нараховується за кожне завдання поточного контролю або екзаменаційної роботи, представлені безпосередньо на аркушах/вкладках відповідей до кожного завдання. При оцінюванні відповідей на відкриті питання у завданнях контрольної та екзаменаційної робіт враховується їх повнота та правильність. Максимальний бал ставиться, якщо надана повна і правильна відповідь. За неточності, помилки та неповноту відповідей бали знижуються у пропорційному співвідношенні. Наприклад, якщо максимальна оцінка за певне завдання становить 4 бали і відповідь надана правильно й у повному обсязі (наведено 100% правильної інформації), то студент(ка) отримує за це завдання максимальний бал. Якщо відповідь на питання містить лише 50% правильної інформації – тоді 2 бали і т.д.

11. Шкала оцінювання

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

12. Рекомендована література

Основна література

1. Економіка природокористування і охорона довкілля / НАН України, РВПС України ; відп. ред. Б. М. Данилишин. – К. : [б.в.], 2005. – 376 с.
2. Лісовський С. А. Основи сталого (збалансованого) економічного, соціального, екологічного розвитку / С. А. Лісовський. – Житомир, 2007. – 108 с.
3. Мартієнко А. І. Економіка природокористування: адміністративне управління : монографія / А. І. Мартієнко, Н. І. Хумарова ; НАН України, Ін-т проблем ринку та екон.-екол. дослідж. – Одеса : ІПРЕД НАНУ, 2017. – 300 с.
4. Менеджмент природоохоронної діяльності: у 3-х ч. : підручник / Руденко В. П., Гостюк М. Т., Кібич І. В. та ін.. – Чернівці : Чернівецький національний університет, 2014. – 440 с.
5. Олійник Я. Б. Основи екології : підручник / Я. Б. Олійник, П. Г. Шищенко, О. П. Гавриленко. – К. : Знання, 2012. – 558 с.
6. Олійник Я. Б. Управління використанням природних ресурсів : Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / Олійник Я. Б., Запотоцький С. П., Пересекін В. М. – К. : ВГЛ «Обрії», 2008. – 284 с.
7. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням : Підручник для студ. екон. спец. ВНЗ / заг. ред. Л. Г. Мельник, М. К. Шапочка. - Суми : Університетська книга, 2006. – 760 с.
8. Потапенко В. Г. Стратегічні пріоритети безпечного розвитку України на засадах «зеленої економіки»: монографія / В. Г. Потапенко. – К. : НІСД, 2012. – 360 с.
9. Руденко В. П. Оцінка природно-ресурсного потенціалу України як основа менеджменту природоохоронної діяльності : Монографія / В. П. Руденко, С. В. Руденко. – Чернівці : Рута, 2014. –

248 с. Стан виконання в Україні положень «Порядку денного на XXI століття» (2002 – 2012) / За ред. Л. Г. Руденка. – К. : Академперіодика, 2014. – 359 с.

Допоміжна література

1. Білявський Г.О. Основи екології : Підручник для студ. ВНЗ / Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков. – К. : Либідь, 2006. – 408 с.
2. Буркинський Б. В. «Зелена» економіка крізь призму трансформаційних зрушень в Україні / Буркинський Б. В., Галушкіна Т. П., Реутов В. Є. – Одеса : ІПРЕЕД НАН України, Саки : Фенікс, 2011. – 348 с.
3. Генеральна асамблея ООН. Документи з питань сталого розвитку. Офіційний сайт – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.un.org/en/sections/whatwe-do/promote-sustainable-development/index.html>
4. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: Навч. пос. / В. С. Джигирей. – К. : Знання, КОО, 2002. – 203 с.
5. Дронова О. Л. Фактори ризику техногенних надзвичайних ситуацій в Україні: Монографія / О.Л. Дронова. – К. : Ін-т географії НАН України, 2011 – 270 с.
6. Кононенко О. Ю. Актуальні проблеми сталого розвитку : навчально-методичний посібник / О. Ю. Кононенко. – К. : Прінт сервіс, 2016. – 142 с.
7. Лісовський С. А. Природа і суспільство: баланс інтересів на теренах України / С. А. Лісовський. - К.: Ін-т географії, 2009. – 300 с.
8. Мельник С. В. Економіка природокористування : навч. посіб. для студ. екол. спец. / С. В. Мельник. – Одеса : Наука і техніка, 2012. – 223 с.
9. Міністерства екології та природних ресурсів України. Офіційний сайт [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://menr.gov.ua> Мюррей Р. Цель – Zero Waste / Р. Мюррей. – М. : Совет Гринпис, 2004. – 232 с. Наукові засади розробки стратегії сталого розвитку України: монографія / ІПРЕЕД НАН, ІГ НАН України, ІППЕ НАН України. – Одеса : ІПРЕЕД НАН України, 2012. – 714 с.
10. Основи екології та економіка природокористування : навч. посіб. для студ. ВНЗ / О. М. Царенко [та ін.]. – Суми : Університетська книга, 2007. – 592 с.
11. Програма дій «Порядок денний на XXI століття» – Пер. з англ. - К.: Інтелсфера, 2000. – 360 с.
12. Публічне управління в забезпеченні сталого (збалансованого) розвитку: [навч. посіб.] / Т. К. Гречко, С. А. Лісовський, С. А. Романюк, Л. Г. Руденко. – Херсон: Грін Д. С., 2015. – 264 с.
13. Розвиток біоорієнтованої економіки та підвищення економічної ефективності управління природокористуванням : монографія / [Талавіря М. П. та ін.]. – К. ; Ніжин : Лисенко М. М., 2015. – 327 с.
14. Якимчук А. Ю. Економіка природокористування : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / А. Ю. Якимчук, А. Л. Черній ; Нац. ун-т водного госп-ва та природокористування. – Рівне : НУВГП, 2010. - 274 с.
15. Towards the Circular Economy: Accelerating the scale-up across global supply chains. Prepared in collaboration with the Ellen MacArthur Foundation and McKinsey & Company 2014 – [Електронний ресурс] – Режим доступу: