

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ЗАЛІЗНИЧНИМ ТРАНСПОРТОМ
КАФЕДРА ЕКОЛОГІЇ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету Управління
залізничним транспортом



О.Г. Стрелко

20 22 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ В ПРИРОДООХОРОННІЙ
ДІЯЛЬНОСТІ»

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський) рівень

галузь знань: 10 «Природничі науки»

спеціальність: 101 «Екологія»

освітня програма: «Екологія транспортної інфраструктури»

2022 - 2023 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Організація управління в природоохоронній діяльності» для студентів рівня вищої освіти «бакалавр» за спеціальністю 101 «Екологія». Київ: ДУІТ, 2022. 12 с.

Розробник: к.і.н., доцент, доцент кафедри екології та безпеки життєдіяльності Сорочинська О.Л.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри екології та безпеки життєдіяльності

Протокол від «30» серпня 2022 року № 1

Завідувач кафедри екології
та безпеки життєдіяльності



О.Я. Пилипчук

© Сорочинська О.Л., 2022 рік

© Сорочинська О.Л., 2023 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ОПП, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань: 10 «Природничі науки»	Обов'язкова	
Модулів – 2	Спеціальність: 101 «Екологія»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2	Освітньо-професійна програма: «Екологія транспортної інфраструктури»	4-й	-
Загальна кількість годин – 120		Семестр	
		7-й	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента - 3		Рівень вищої освіти: перший бакалаврський	
	15 год.	-	
	Практичні		
	15 год.	-	
	Самостійна робота		
	70 год.	-	
	Індивідуальні завдання		
20 год.	-		
		Вид контролю: іспит	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 66 %

для заочної форми навчання – 88 %

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

2.1. Метою вивчення даного кредитного модуля є отримання майбутніми фахівцями базових знань про сучасне розуміння системних теоретико-методологічних уявлень про екологічне управління в контексті глобальних тенденцій екологізації життєдіяльності людства, підготовка до практичного застосування цих знань у державних установах та на підприємствах регіонального і локального рівнів.

2.2 Основні завдання кредитного модуля

Завдання:

- забезпечити ґрунтовну підготовку з організації управління в екологічній діяльності;
- навчити розуміти закони і категорії теорії управління в екологічній діяльності;
- дати розуміння механізму, методів, техніки, технології, змісту і принципів управління екологічній діяльності;
- розкрити способи і методи організації системи управління в екології, видів і функцій окремих контролюючих органів;
- дати розуміння загальних правил формування структури управління в екологічній діяльності;
- засвоїти світові нормативи управління екологічною діяльністю.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти після засвоєння кредитного модуля мають продемонструвати такі результати навчання:

знання:

- теоретико-методологічних основ екологічно безпечного природокористування і управління;
- сутність державного, корпоративного, місцевого та громадського регулювання природоохоронної діяльності;
- техніко-економічні показники функціонування природоохоронних об'єктів;
- правове забезпечення охорони атмосферного повітря, рослинного і тваринного світу, земельних ресурсів, надр, водних об'єктів, територій та об'єктів природно-заповідного фонду, лікувально-оздоровчих об'єктів та рекреаційних територій;
- фінансові важелі природоохоронної діяльності.

уміння:

- працювати з основними законодавчими документами України в галузі охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини;
- визначати шкоду, заподіяну природному середовищу внаслідок порушення екологічного законодавства та розраховувати розміри платежів за забруднення довкілля;
- застосовувати положення природоохоронного законодавства при практичній діяльності;
- установлювати юридичну відповідальність за екологічні правопорушення заподіяні навколишньому природному середовищу і природним ресурсам.

досвід:

- здобування знань у галузі управління природоохоронною діяльністю;
- публічних виступів з доповідями і повідомленнями щодо природоохоронного законодавства, коректної постановки запитань за темою доповіді;

- обговорення можливих шляхів вирішення екологічних проблем з метою здійснення природоохоронної діяльності;
- визначення техніко-економічних показників функціонування природоохоронних об'єктів.

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач

ЗК06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК09. Здатність працювати в команді

ЗК10. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ФК5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з діяльністю підприємств транспортної інфраструктури.

ФК6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління на підприємствах транспортної інфраструктури

ФК8. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

ФК9. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.

ФК10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.

ФК11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.

ФК13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами в транспортній галузі.

Програмні результати навчання

ПРН-01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами в транспортній галузі.

ПРН-04. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.

ПРН-13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

ПРН-16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування території природно-заповідного фонду та екологічної мережі.

ПРН-17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.

ПРН-18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

ПРН-23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовий модуль 1. Основи управління та екологічної політики

Тема 1. Теоретичні основи управління

Теоретико-методологічні основи системного екологічного управління. Процес і технологія управління. Принципи і функції управління. Структура та кадри управління

Тема 2. Екологічна політика

Екологічна політика держави і передумови її формування. Огляд сучасних вимог регіональної екологічної політики ЄС. Запровадження нових форм і напрямів активізації регіональної екологічної політики в сучасних умовах. Основні засади державної екологічної політики України на період до 2030 року.

Тема 3. Державна та регіональна системи екологічного управління в Україні

Державна система екологічного управління. Органи загальнодержавного та територіального рівня регулювання природоохоронних відносин. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Інші міністерства та урядові органи, що здійснюють управління природоохоронною діяльністю в Україні. Система місцевого екологічного управління. Системи спеціального екологічного управління. Інформаційні системи екологічного управління.

Модуль 2

Змістовний модуль 2. Процес і технологія екологічного управління

Тема 4. Корпоративна система екологічного управління

Система корпоративного екологічного управління та вимоги стандартів щодо системи екологічного управління. Спеціальні функції корпоративного екологічного управління. Організаційна структура корпоративного екологічного управління. Громадське управління.

Тема 5. Міжнародні стандарти екологічного управління

Міжнародні стандарти систем екологічного менеджменту ISO 14000. Британський стандарт у галузі систем екологічного менеджменту BS 7750. Вимоги Європейського регламенту з екологічного управління та аудиту, міжнародні та національні стандарти серії ISO 14001 / ДСТУ ISO 14001-97.

Тема 6. Світовий досвід в управлінні навколишнім природним середовищем Всесвітня програма дій на XXI століття. Міжнародні організації і правові механізми співпраці щодо охорони довкілля і відновлення навколишнього середовища. Міжнародні аспекти збалансованого розвитку населених пунктів і вдосконалення комплексного управління. Міжнародна екологічна діяльність України. Міжнародні екологічні організації

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усьо го	у тому числі					ус ьог о	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. Основи управління та екологічної політики												
Тема 1. Теоретичні основи управління	16,8	2	2		2,8	10						
Тема 2. Екологічна політика	16,8	2	2		2,8	10						
Тема 3. Державна та регіональна системи екологічного	20,8	4	4		2,8	10						

управління в Україні												
Разом за модулем 1	54,4	8	8		8,4	30						
Змістовний модуль 2. Процес і технологія екологічного управління												
Тема 4. Корпоративна система екологічного управління	16,8	2	2		2,8	10						
Тема 5. Міжнародні стандарти екологічного управління	18,8	3	3		2,8	10						
Тема 6. Світовий досвід в управлінні навколишнім природним середовищем	16,8	2	2		2,8	10						
Разом за модулем 2	52,4	7	7		11,2	40						
Усього годин	120	15	15		20	70						

5. Практичні заняття

У системі професійно підготовки студентів практичні заняття займають 25% аудиторного навантаження. Будучи доповненням до лекційного курсу, вони закладають і формують основи кваліфікації еколога. Зміст цих занять і методика їх проведення забезпечують розвиток творчої активності особистості. Вони розвивають мислення і здатність користуватися спеціальною термінологією, дозволяють перевірити знання, у зв'язку з чим даний вид роботи виступає важливим засобом оперативного зворотного зв'язку.

Основні завдання циклу практичних занять:

- допомогти студентам систематизувати, закріпити і поглибити знання теоретичного характеру в галузі управління природоохоронною діяльністю;
- навчити студентів прийомам вирішення практичних завдань, сприяти оволодінню навичками та вміннями виконання розрахунків, графічних та інших видів завдань;
- навчити їх працювати з довідковою літературою, документацією і схемами;
- формувати вміння вчитися самостійно, тобто опановувати методами, способами і прийомами самонавчання, саморозвитку і самоконтролю.

№	Назва теми	Денна (годин)	Заочна (годин)
1	Тема 1. Визначення показника якості питної води	2	-
2	Тема 2. Визначення інтегрального показника стану навколишнього природного середовища	2	-
3	Тема 3. Система управління навколишнім середовищем (за ДСТУ ISO 14004)	2	-
4	Тема 4. Оцінка якісного стану атмосферного повітря за величиною потенційного ризику для здоров'я населення	2	-
5	Тема 5. Оцінка якісного стану ґрунтів і земельних ресурсів України	2	-
6	Тема 6. Визначення екологічного податку промислового	2	-

	підприємства		
7	Тема 7. Ідентифікація джерел забруднення поверхневих вод на основі визначення узагальненого показника скидів забруднюючих речовин	3	-
	Разом	15	-

6. Самостійна робота

Самостійна робота студентів займає 60% часу вивчення курсу, включає також підготовку до модульної контрольної та заліку. Головне завдання самостійної роботи студентів – це опанування знань в галузі охорони довкілля, що не ввійшла до переліку лекційних питань, шляхом особистого пошуку інформації, формування активного інтересу до творчого підходу у навчанні.

№	Назва теми	Денна (годин)	Заочна (годин)
1	Тема 1. Теоретичні основи управління 1.1 Теоретико-методологічні основи системного екологічного управління 1.2 Процес і технологія управління 1.3 Принципи і функції управління 1.4 Структура та кадри управління	11,5	-
2	Тема 2. Екологічна політика 2.1. Екологічна політика держави і передумови її формування 2.2 Огляд сучасних вимог регіональної екологічної політики ЄС 2.3 Запровадження нових форм і напрямів активізації регіональної екологічної політики в сучасних умовах 2.4 Основні засади державної екологічної політики України на період до 2030 року.	11,5	-
3	Тема 3. Державна та регіональна системи екологічного управління в Україні 3.1 Державна система екологічного управління 3.2 Органи загальнодержавного та територіального рівня регулювання природоохоронних відносин 3.3 Міністерство енергетики та захисту довкілля України та установи, що підпорядковані міністерству 3.4 Інші міністерства та урядові органи, що здійснюють управління природоохоронною діяльністю в Україні 3.5 Система місцевого екологічного управління 3.6 Системи спеціального екологічного управління 3.7 Інформаційні системи екологічного управління	11,5	-
4	Тема 4. Корпоративна система екологічного управління 4.1 Система корпоративного екологічного управління та вимоги стандартів щодо системи екологічного управління 4.2 Спеціальні функції корпоративного екологічного управління 4.3 Організаційна структура корпоративного екологічного управління 4.4 Громадське управління	11,5	-

5	Тема 5. Міжнародні стандарти екологічного управління 5.1 Міжнародні стандарти систем екологічного менеджменту ISO 14000 5.2 Британський стандарт у галузі систем екологічного менеджменту BS 7750 5.3 Вимоги Європейського регламенту з екологічного управління та аудиту, міжнародні та національні стандарти серії ISO 14001 / ДСТУ ISO 14001-97	11,5	-
6	Тема 6. Світовий досвід в управлінні навколишнім природним середовищем 6.1 Всесвітня програма дій на XXI століття 6.2 Міжнародні організації і правові механізми співпраці щодо охорони довкілля і відновлення навколишнього середовища 6.3 Міжнародні аспекти збалансованого розвитку населених пунктів і вдосконалення комплексного управління 6.4 Міжнародна екологічна діяльність України. Міжнародні екологічні організації	12,5	-
	Разом	70	-

7. Індивідуальні завдання

1. Проблеми взаємодії суспільства і природи
2. Антропогенний вплив на навколишнє середовище і його наслідки
3. Планування екологічної діяльності
4. Методи управління природокористуванням
5. Принципи екологічної політики
6. Правові основи природокористування
7. Адміністративне регулювання природоохоронної діяльності
8. Інформаційне забезпечення природоохоронної діяльності
9. Методи економічної оцінки природних ресурсів
10. Методи економічної оцінки земельних ресурсів
11. Методи економічної оцінки водних ресурсів
12. Методи економічної оцінки біологічних ресурсів
13. Методи економічної оцінки лісових ресурсів
14. Методи економічної оцінки рекреаційних ресурсів
15. Екологічні витрати і шляхи їх усунення
16. Методи розрахунку збитку від забруднення навколишнього середовища
17. Методи розрахунку економічної ефективності природоохоронних витрат
18. Система платежів за забруднення навколишнього середовища
19. Фінансування природоохоронної діяльності Природоохоронні фонди
20. Система екологічного страхування
21. Еколого-економічне стимулювання
22. Екологічний аудит
23. Форми міжнародного співробітництва в питаннях раціонального природокористування
24. Вплив НТП на стан природного середовища
25. Проблеми раціонального природокористування в різних країнах
26. Поняття екосистема, основні закономірності її розвитку
27. Розвиток охорони природи в Україні
28. Охорона біологічних ресурсів України
29. Екологізація виробництва, сутність, методи, ефективність

30. Відходи виробництва як сировина
31. Використання й охорона водних ресурсів (однієї з областей України на вибір)
32. Використання й охорона біологічних ресурсів України
33. Альтернативні джерела одержання енергії
34. Способи утилізації відходів
35. Варіанти заміни бензину на інші види палива
36. Проблеми раціонального природокористування в сільському господарстві України
37. Проблеми нестачі питної води і шляхи її вирішення на прикладі України
38. Шумове забруднення в містах і методи боротьби з ними
39. Способи очищення стічних вод і атмосферних викидів від забруднення
40. Продукти харчування і їхнє забруднення шкідливими компонентами
41. Екологічні проблеми рік України
42. Екологічні проблеми енергетики
43. Проблеми зрошуваного землеробства
44. Ринкові відносини і раціональне природокористування
45. Зони екологічних катастроф
46. Законодавство в сфері екологічного менеджменту
47. Регіональна екополітика
48. Глобальна екополітика
49. Національна екополітика
50. Методи управління екополітикою
51. Механізм створення й особливості існування екологічних фондів
52. Формування ринку екологічних послуг
53. Екологічний ризик і управління ним
54. Міжнародне співробітництво в сферах екологічної експертизи та екологічного аудиту
55. Екоменеджмент у країнах ЄС
56. Екоаудит і приватизація
57. Екоаудит в інвестиційних процесах
58. Екоаудит і ціноутворення
59. Екоаудит і зелені технології
60. Екологічна експрес-оцінка інвестиційних і інших видів ризиків
61. Менеджмент відходів

8. Методи навчання

Застосовується комплекс методів навчання за особливостями навчально-пізнавальної діяльності студенті: пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний); репродуктивний (викладач дає завдання, студент у процесі виконання застосовує знання згідно зразка); проблемного виконання (викладач формулює проблему, та розв'язує, а студенти слідкують за ходом творчого пошуку); частково-пошуковий (викладач формулює проблему, поетапне її вирішення виконують студенти під керівництвом викладача).

В процесі навчання використовуються можливості мультимедійних засобів, інтернет-ресурси.

При вивченні дисципліни «Організація управління в природоохоронній діяльності» використовуються наступні форми навчання: словесні (лекції, консультації, бесіди); наочні (ілюстрації в навчально-методичній літературі, презентації, навчальні фільми); передбачено практичні заняття з елементами дослідження разом з інтенсивною самостійною роботою.

9. Методи контролю

Рівень знань регулярно контролюють поточними, модульними та підсумковими контролями, що дозволяє студенту після відповідної додаткової роботи підвищувати свої залікові показники; роз взування індивідуальних завдань.

Контроль знань здійснюється згідно з графіком навчального процесу. Курс «Організація управління в природоохоронній діяльності» поділено на два модулі. Кожен модуль складається із двох частин: теоретичної (лекційний матеріал) та практичних (протягом семестру) робіт, а також постійної самостійної роботи студента. Кожен розділ є обов'язковим для опанування і оцінюється відповідною кількістю балів. Балами оцінюється також самостійна робота студентів.

Оцінка по модулю визначається кількістю балів, які отримав студент за теоретичну, практичну частини та самостійну роботу.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Модулі	Модуль I		Модуль II		Кількість балів у семестрі*	Підсумковий контроль (залік, екзамен)**
Кількість балів за модуль	40		40			
Змістові модулі	ЗМ 1	Тестовий модульний контроль	ЗМ 2	Тестовий модульний контроль	80	20
Кількість балів за ЗМ та модульний контроль	25	15	20	20		
Кількість балів за видами роботи	Практичні	Модульний контроль	Практичні	Модульний контроль		
Виконання індивідуального завдання	15		10			
Активність на заняттях	10		10			
Наукова робота	Участь у наукових конференціях, семінарах, круглих столах, студентських олімпіадах та конкурсах – 0-15 балів					15

Критерії оцінювання екзаменаційного завдання

Завдання	Кількість балів
Питання 1	4
Питання 2	4
Питання 3	4
Питання 4	4
Питання 5	4
Разом	20

Студент при вчасному складанні двох модулів за семестр може отримати автоматично оцінку по курсу відповідно до таблиці:

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
65-74	D	задовільно	
60-64	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

«Відмінно» - A (90-100 балів) – виставляється студенту, який глибоко та міцно засвоїв матеріал, відмінно справляється з задачами та питаннями, показує знайомство з фаховою літературою, володіє різносторонніми навичками та прийомами виконання практичних завдань, вміє добре орієнтуватись у виробничих ситуаціях.

«Добре» - BC (75-89 балів) – виставляється студенту, який твердо знає програмний матеріал, правильно застосовує теоретичні знання при рішенні практичних завдань, володіє необхідними навичками та прийомами їх виконання.

«Задовільно» - DE (60-74 балів) – виставляється студенту, який має знання тільки основного матеріалу, але не засвоїв його деталей, допускає неточності, неправильне тлумачення окремих елементів завдання та відчуває труднощі при виконанні практичних завдань.

«Незадовільно» - FX (35-59 балів) – виставляється студенту, який дає необгрунтовані відповіді на запитання, допускає суттєві помилки у використанні понятійного апарату. Не простежується логічність та послідовність думки. Ф формулювання хаотичні та не усвідомлені.

«Незадовільно» - F (1-34 балів) – виставляється студенту, який не засвоїв зміст дисципліни, вміння та навички не набуті.

11. Методичне забезпечення

1. Організація управління в природоохоронній діяльності. Конспект лекцій для студентів спеціальності 101 «Екологія» ОПП «Екологія транспортної інфраструктури», усіх форм навчання / Сорочинська О.Л. – К.: ДУІТ, 2022. – 125 с.

2. Організація управління в природоохоронній діяльності. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт для студентів спеціальності 101 «Екологія» ОПП «Екологія транспортної інфраструктури», усіх форм навчання / Сорочинська О.Л. – К.: ДУІТ, 2022. – 101 с.

12. Рекомендована література

Основна

1. Організація та управління в природоохоронній діяльності: навч. посіб. / Н.М. Самойленко, Д.В. Райко, В.І. Аверченко. – Харків: НТУ «ХП», Видавництво «Лідер», 2018. – 174 с.
2. Організація управління в екологічній діяльності: [підручник для студентів екологічних спеціальностей вищих навчальних закладів] / Н. В. Максименко, В. В. Задніпровський, Р.О. Квартенко; вид. 3-тє, перероб. і доп. – Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2011. – 282 с. – (Навчально-наукова серія «Бібліотека еколога»).
3. Берзіна С.В., Ярецьковська І.І. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник. К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017 –134 с.
4. Шматько В. Г., Нікітін Ю.В. Екологія і організація природоохоронної діяльності: Навч. посібник. К.: КНТ, 2008. 303с.
5. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Ярецьковська та ін.. – К.: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. -134 с.

Допоміжна

1. Екологічні аспекти керування якістю навколишнього середовища: підручник для студентів інженерних спеціальностей / І.М. Трус, Я.В. Радовенчик, М.Д. Гомеля - Київ: Видавничий дім «Кондор», 2020. - 208 с.
2. Іванюк Д.П., Шульга І.В. Управління природоохоронною діяльністю: Навч. посіб. К.: Алерта, 2007. – 368 с.
3. Екологічне управління: Підручник / В.Я.Шевчук, Ю.М.Саталкін, Г.О. Білявський та ін. – К.: Либідь, 2004. – 432 с.
4. ДСТУ ISO 14001:2015. Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 14001:2015, IDT). [Чинний від 01.07.2016]. Вид. офіц.. К.: Науково-дослідний інститут метрології вимірювальних і управляючих систем (ДП «НДІ «Система»), 2016. - 37 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://www.menr.gov.ua> – офіційний сайт Міністерства екології і природних ресурсів України
2. <http://www.nature.org.ua/> - Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні.
3. <http://www.dossier.kiev.ua> – сайт благодійного інформаційно-видавничого центру "Зелене досьє": актуальна і оперативна екологічна інформація з України та світу щоденні новини у дайджесті "ЕкоТиждень" дайджест "ГЕНовини" - новини генної інженерії ; ЕкоКалендар "Тисячоліття довкілля"
4. <http://www.news.ukrntec.com>. – щоденно обновлювані екологічні новини України та всього світу.
5. <http://www.proeco.visti.net/naturalist/greenworld> - сайт інформаційного центру української екологічної асоціації “Зелений світ”. Новини в галузі збереження навколишнього середовища та ресурсів.
6. <http://www.ecolife.org.ua> – відкритий екологічний web-сайт
7. <http://www.ln.com.ua> - Сайт Гуманітарного екологічного журналу, видавці – Київський еколога-культурний центр та Всесвітня комісія по територіям, що охороняються МСОП (WCPA/IUCN).