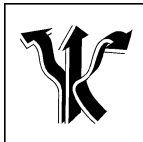


МІЖРЕГІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ



МАУП



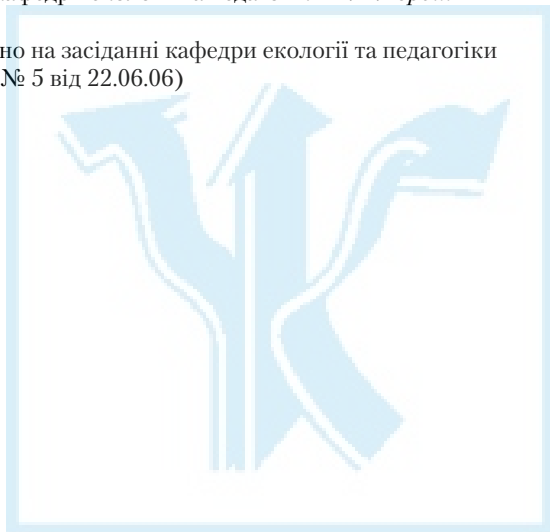
НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
дисципліни
“ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА”
(для спеціалістів, магістрів)

МАУП

Київ 2006

Підготовлено професором кафедри екології та педагогіки *В. А. Гайченком*,
доцентом кафедри екології та педагогіки *Н. В. Тордія*

Затверджено на засіданні кафедри екології та педагогіки
(протокол № 5 від 22.06.06)



Гайченко В. А., Тордія Н. В. Навчальна програма дисципліни “Екологічна безпека” (для спеціалістів, магістрів). – К.: МАУП, 2006. – 15 с.

Навчальна програма містить пояснювальну записку, тематичний план, зміст дисципліни, питання для самоконтролю, теми курсових робіт, а також список літератури.

© Міжрегіональна Академія
управління персоналом (МАУП), 2006

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Метою курсу є формування у студентів сучасного світогляду з екологічної безпеки. Студенти повинні

знати:

- теоретико-правові засади екологічної безпеки;
- механізми екологічного моніторингу;
- теоретичні засади управління охороною навколишнього середовища;
- нормативно-правові акти, спрямовані на гармонізацію відносин “людина – середовище”;
- основні механізми антропогенного впливу на довкілля;

уміти:

- використовувати теоретико-методологічні концепції та нормативно-правові акти в практичній діяльності з економічної безпеки;
- об’єктивно аналізувати екологічну ситуацію та визначати весь комплекс чинників, що її зумовлюють;
- досконало знати та застосовувати відомий на сьогодні інструментарій з безпеки навколишнього середовища для оптимального розв’язання конкретних завдань.

Навчальний курс складається з трьох модулів, десяти тем, в яких розглядаються теоретичні, методологічні, правові та методичні засади екологічної безпеки, механізми управління природокористуванням, основні засади сталого екологічного безпечного розвитку як країн світу, так і України.

МАУП

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН
дисципліни
“ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА”

№ пор.	Назва змістового модуля і теми
1	Вступ Предмет, структура, завдання курсу
2	Методологічні засади загальної безпеки
3	Складові екологічної безпеки
	Змістовий модуль I. Контроль, оцінка, прогноз стану довкілля
4	Моніторинг стану довкілля в Україні
5	Забруднювачі довкілля, їх класифікація та система контролю стану довкілля
	Змістовий модуль II. Основні чинники антропогенного навантаження на довкілля
6	Антропогенне забруднення
7	Реакція довкілля на антропогенний вплив
8	Оцінка ризику
9	Стратегія управління екологічною безпекою
	Змістовий модуль III. Законодавче забезпечення екологічної безпеки
10	Міжнародне право та політика в сфері екологічної безпеки
11	Екологічне законодавство та реалізація державної екологічної політики в Україні
12	Еколого-безпечний розвиток
Разом годин: 108	

ЗМІСТ
дисципліни
“ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА”

Вступ

Тема 1. Предмет, структура, завдання курсу

Екологічна безпека як складова національної безпеки України. Мета і завдання екологічної безпеки. Взаємозв'язок екологічної безпеки з іншими науками: управлінням, економікою природокористування, екологією, екологічним правом, екологічною економікою, міжнародним правом.

Основні принципи та елементи екологічної безпеки.

Література [2; 4; 8; 11]

Тема 2. Методологічні засади загальної безпеки

Трансформація соціально-економічної системи. Технологія криз 70-х років ХХ ст. і механізми виходу з неї.

Методична база створення ефективних рішень для перебудови соціально-екологічної системи України.

Типологія надзвичайних ситуацій і груп факторів, що визначають рівень надзвичайної ситуації.

Визначення “критичних” об’єктів і процесів оцінки ризику. Безпека розвитку сучасного суспільства.

Література [1; 5; 7; 12]

Тема 3 Складові екологічної безпеки

Основні напрями державної політики з питань екологічної безпеки. Законодавча база України з екологічної безпеки. Повнозначення та основні функції суб’єктів забезпечення національної екологічної безпеки. Забезпечення екологічно та техногенно безпечних умов життєдіяльності громадян і суспільства та збереження навколишнього середовища як пріоритетні напрями державної політики в екологічній сфері. Фактори, що становлять загрозу екологічній безпеці України: антропогенне порушення і техногенна перевантаженість, нераціональне використання природних ресурсів, складність подолання негативних соціально-економічних наслідків Чорнобильської катастрофи. Контроль за здійсненням заходів щодо забезпечення національної безпеки. Поширення еко-

логічних знань. Діяльність громадських організацій екологічного спрямування.

Література [6; 14; 16]

Змістовий модуль I. Контроль, оцінка, прогноз стану довкілля

Тема 4 Моніторинг стану довкілля в Україні

Медико-гігієнічний моніторинг, його завдання та шляхи реалізації. Гігієнічне нормування.

Моніторинг водних ресурсів держави. Проблема якості води у водних об'єктах та шляхи подолання кризи водопостачання господарства України.

Проблеми моніторингу повітряного басейну та шляхи реалізації політики охорони атмосферного повітря.

Моніторинг геологічного середовища та стану ґрунтів. Основні проблеми впливу інженерно-господарської діяльності та стан геосфери і ґрунтів. Шляхи подолання негативного впливу. Узагальнена схема Державної системи моніторингу довкілля.

Література [1; 2; 5; 7; 10]

Тема 5. Забруднювачі довкілля, їх класифікація та системи контролю стану довкілля

Забруднення та забруднювачі, їх класифікація, фазовий і дисперсний стан забруднювачів. Оцінка та прогнозування можливих наслідків впливу забруднення на середовище.

Методи контролю забруднення: контактні та дистанційні.

Література [2; 4; 5; 10]

Змістовий модуль II. Основні чинники антропогенного навантаження на довкілля

Тема 6. Антропогенне забруднення

Початкове забруднення. Початкове забруднення повітря, гідросфери, ґрунтів. Вторинне забруднення. Механізми перерозподілу забруднювачів і обрахування їх потоків.

Джерела надходження та акумулювання забруднювачів. Коefіцієнт стримування забруднювачів. Вітровий перенос, твердий сток. “Швидкі” та “повільні” форми забруднення. Теплове забруднення. Гранично допустимі рівні теплового навантаження на довкілля.

Література [1; 2; 7; 13]

Тема 7. Реакція довкілля на антропогенний вплив

Макроструктура довкілля. Біологічна насиченість територій; природно-кліматичні зони. Екосистемний підхід до характеристики біотичної складової біосфери. Обмін речовиною і енергією між різними системами.

Еволюція природних систем: складові природних систем. Системи абіотичної складової. Системи біотичної складової. Суспільні системи.

Подібність і несхожість природних систем, ієрархічність екосистем, збалансованість екосистем. Моделювання впливу на екосистеми.

Література [1; 2; 4; 8; 10]

Тема 8. Оцінка ризику

Поняття ризику — ймовірнісна та збиткова моделі. Безпосередній ризик; опосередкований ризик. Потенційно небезпечний об'єкт. Оцінка ризику для прийняття ефективних рішень. Медико-гігієнічний ризик. Природні чинники фонових ризиків. Ризики для життя і здоров'я людини. Ризики, пов'язані з професійною діяльністю людини. Припустимий і примусовий ризики. Принцип Алара та його застосування в оцінці ризиків. Ризики стосовно навколишнього середовища. Матриця Леопольда для оцінки причин зменшення біологічного різноманіття.

Ризики техногенної природи. Щільність аварій і шляхи зниження ризику виникнення небажаних технічних ситуацій.

Література [2; 3; 5; 7]

Тема 9. Стратегія управління екологічною безпекою

Надзвичайні ситуації, їх класифікація. Надзвичайні ситуації екологічної природи. Надзвичайні ситуації техногенної природи. Надзвичайні ситуації регіонального характеру соціально-економічної та політичної природи. Надзвичайні ситуації глобального характеру.

Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій.

Стратегія еколога-безпечної політики.

Новітні підходи до надзвичайних ситуацій і катастрофічних явищ. Надійність небезпечних об'єктів — технологічна безпека, інституційні структури.

Економіка техногенної безпеки.

Література [1; 2; 7; 13]

Змістовий модуль III. Законодавче забезпечення екологічної безпеки

Тема 10. Міжнародне право та політика в сфері екологічної безпеки

Міжнародне право в сфері екологічної безпеки. Міжнародна політика в сфері екологічної безпеки. Стокгольмська (1972) Декларація, Програма ООН з проблеми навколишнього середовища (ЮНЕП), Декларація “Про право та розвиток”, XI Конвенція про морське право.

Рекомендації Ради з організації економічного співробітництва та розвитку (ПРООН) щодо забруднювачів довкілля.

Всесвітній екологічний форум у Ріо-де-Жанейро (Ріо-92) і Програма дій на XXI ст.

Київський протокол до рамкової конвенції ООН про зміну клімату.

Всесвітній саміт зі сталого розвитку в Йоганнесбурзі (2002 р.).

Енвайронменталізм як напрям у міжнародній політиці. Міжнародні організації, діяльність яких зосереджена на вирішенні екологічних проблем — ЮНЕП, ЮНЕСКО, ФАО, ВОЗ, ПРООН та ін.

Література [1; 4; 5; 15]

Тема 11. Екологічне законодавство та реалізація державної екологічної політики в Україні

Вітчизняне право та державна політика в сфері екологічної безпеки.

Основні групи екологічних правових норм в Україні: природоохоронні, регулювання раціонального використання природних ресурсів, такі, що забезпечують еколого-безпечні відносини в державі.

Земельне, надрове (гірниче), лісове, водне законодавство України. Законодавство про тваринний і рослинний світ. Правове регулювання реалізації екологічного управління в Україні та шляхи його вдосконалення.

Література [1; 3–5; 16]

Тема 12. Еколого-безпечний розвиток

Історія розвитку соціально-екологічної системи. Цикли структуризації. Промислово-технологічні етапи.

Світові природні ресурси. Рівні екологічного розвитку.
Тенденції еколого-безпечного розвитку. Національна програма дій
стійкого (сталого) еколого-безпечного розвитку.
Важелі управління еколого-безпечним розвитком.

Література [3–6; 13; 14]

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Визначення поняття “екологічна безпека”.
2. Взаємозв'язок між екологічною безпекою та іншими науками: управлінням, економікою, природокористуванням, екологією, екологічним правом, екологічною економікою, міжнародним правом.
3. Принципи та елементи екологічної безпеки.
4. Які існують види надзвичайних ситуацій?
5. Чи можлива трансформація одних видів надзвичайних ситуацій в інші?
6. “Критичний” об’єкт і “критична” ситуація, відмінності між ними та спільні пркмети.
7. Які існують рівні ризику?
8. Які явища можуть виникати при трансформації соціально-економічної системи?
9. Технологія криз 70-х років ХХ ст. та шляхи і механізми виходу з неї.
10. Дати визначення поняттю “надзвичайна ситуація” з погляду екологічної безпеки.
11. Основні засади екологічної безпеки сучасного суспільства.
12. Пріоритетні напрями державної політики з питань екологічної безпеки.
13. Назвіть фактори, що становлять загрозу екологічній безпеці України.
14. Суб’єкти забезпечення національної екологічної безпеки, їх повноваження та функції.
15. Яким чином здійснюється контроль за втіленням у життя заходів щодо забезпечення національної безпеки?
16. Нераціональне використання природних ресурсів як фактор, що становить загрозу екологічній безпеці.
17. Чим загрожують негативні соціально-економічні наслідки Чорнобильської катастрофи?

18. Схарактеризувати роль громадських організацій екологічного спрямування як складову екологічної безпеки в Україні.
19. Які основні завдання глобальної системи моніторингу навколишнього середовища?
20. Поняття медико-гігієнічного моніторингу.
21. Що таке гігієнічне нормування?
22. Схема державної системи моніторингу довкілля.
23. Які існують системи діючого моніторингу в Україні?
24. Які основні чинники забруднення водного басейну України?
25. Проблема якості питної води в Україні і шляхи її подолання.
26. Які галузі господарського комплексу найбільше забруднюють повітряний басейн?
27. Які типи інженерних прорахунків в Україні призвели до найбільш негативного впливу на геополітичне середовище?
28. Проблеми моніторингу повітряного басейну.
29. Політика охорони атмосферного повітря та шляхи її реалізації.
30. Що таке деградація ґрунтів та які причини її викликають?
31. Які існують основні групи методів контролю за станом довкілля?
32. Яка роль системи екологічного моніторингу у прийнятті природоохоронних рішень?
33. Які найхарактерніші ознаки загального екологічного стану довкілля України?
34. Дайте визначення терміна “антропогенне навантаження”.
35. Які основні види антропогенних навантажень на довкілля?
36. Яке антропогенне навантаження на довкілля є найпотужнішим?
37. Схарактеризуйте механізми початкового забруднення повітря, гідросфери, ґрунтів.
38. Що таке вторинне забруднення?
39. Змалюйте можливий механізм перерозподілу забруднювачів навколишнього середовища.
40. Чим відрізняються механізми первинного і вторинного перерозподілу забруднювачів?
41. Коефіцієнт стримування забруднювачів.
42. Які існують класифікації забруднювачів довкілля?
43. Схарактеризуйте методи контролю забруднення – контактні і дистанційні.
44. Які найзначніші види ерозії ґрунтів?
45. Які можливі шляхи міграції забруднювачів в екосистемі?

46. Намалуйте схему міграції забруднювачів.
47. Наведіть приклади “швидкої” та “повільної” міграції. Чим вони відрізняються?
48. Що таке гранично припустима концентрація (ГПК)?
49. Що таке теплове забруднення?
50. Теплове навантаження на довкілля і його гранично припустимі рівні.
51. Яким чином відбувається обмін речовиною і енергією між різними системами?
52. Що таке тест-система; для чого вона використовується?
53. Поняття природно-кліматичних зон.
54. Складові природних систем.
55. Порівняльна характеристика абіотичної та біотичної складової біосфери.
56. Чи може бути подібною реакція живих і косних систем?
57. Визначення поняття “екосистема”.
58. Яким чином реагує екосистема на антропогенний вплив?
59. Моделювання впливу на екосистеми.
60. Що таке потенційно небезпечний об’єкт?
61. Поняття і класифікація ризиків.
62. Поняття медико-гігієнічного ризику.
63. Які існують ризики для життя і здоров’я людини?
64. Назвіть ризики, пов’язані з професійною діяльністю людини.
65. Принцип Алара.
66. Матриця Леопольда.
67. Класифікація надзвичайних ситуацій.
68. Що таке ризики техногенної природи?
69. Шляхи запобігання виникненню надзвичайних ситуацій.
70. У чому полягає стратегія еколого-безпечної політики?
71. Економічні аспекти техногенної безпеки.
72. Загальні напрями міжнародної політики в сфері екологічної безпеки.
73. Стокгольмська (1972) Декларація.
74. Які рішення були ухвалені на Всесвітньому екологічному форумі в Ріо-де-Жанейро (Ріо-92)?
75. Програма ООН з проблеми навколишнього середовища (ЮНЕП).
76. Рекомендації Ради з організації економічного співробітництва та розвитку (ПРООН) щодо забруднювачів довкілля.

77. Кіотський протокол про зміни клімату та його основні положення.
78. Рішення екологічного спрямування, прийняті на Всесвітньому самміті зі сталого розвитку в Йоганнесбурзі (2002 р.).
79. Визначення поняття “енвайронменталізм”.
80. Діяльність міжнародних організацій екологічного спрямування.
81. Основні засади екологічного законодавства України.
82. Завдання і зміст сучасної екологічної політики в Україні.
83. Перерахувати основні групи екологічних правових норм в Україні.
84. Законодавство України про тваринний і рослинний світ.
85. Схарактеризуйте сучасні тенденції еколого-безпечного розвитку.
86. Соціально-екологічна система, історія її розвитку.
87. Що таке цикли структуризації?
88. Схарактеризуйте рівні екологічного розвитку.
89. Яку кількість рівнів нормативного забезпечення налічує в “критичній” галузі міжнародна практика?
90. Розкрийте суть поняття “компенсаційний механізм”.

ТЕМИ КУРСОВИХ РОБІТ

1. Трансформація соціально-економічної системи і проблеми безпечного розвитку суспільства.
2. Надзвичайні ситуації як чинник екологічної небезпеки.
3. Значення системи екологічного моніторингу для безпечного розвитку суспільства.
4. Міжнародне право в системі екологічної безпеки.
5. Міжнародна політика в галузі охорони природного середовища.
6. Національний план дій України щодо еколого-безпечного розвитку.
7. Зміни біологічного різноманіття як наслідок урбанізації.
8. Забруднення та забруднювачі.
9. Вплив забруднення на середовище.
10. Негативні наслідки забруднення атмосферного повітря і води.
11. Деградація ґрунтів як наслідок господарської діяльності.

12. Біологічна насиченість територій; природно-кліматичні зони.
13. Біотична й абіотична складові екосистеми та їх взаємозв'язок.
14. Екологічне законодавство України як засіб охорони навколишнього середовища.
15. Проблема питної води в Україні.
16. Ризик та його основні складові і різновиди.
17. Потенційно небезпечний об'єкт, його характерні ознаки і значення.
18. Класифікація надзвичайних ситуацій природного і техногенного походження.
19. Технологічна безпека.
20. Енвайронменталізм як напрям у міжнародній екологічній політиці.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. *Буравльов Є. П.* Основи сучасної екологічної безпеки. — К., 2000. — 236 с.
2. *Буравльов Є. П.* Безпека навколишнього середовища. — К., 2004. — 320 с.
3. *Малишко М. І.* Основи екологічного права України. — К.: МАУП, 1999. — 52 с.
4. *Гайченко В. А., Коваль Г. М., Буравльов Є. П.* Основи безпеки життєдіяльності людини. — К.: МАУП. — 2006. — 435 с.
5. *Екологія і закон/* За ред. В. І. Андрійцева. — К.: Юринком Інтер, 1997. — Т. 2.
6. *Дробноход М. І., Вольвач Ф. В., Дрюканов В. Г. та ін.* Стійкий екологічно безпечний розвиток і Україна: Навч. посіб. — К., 2002. — 104 с.

Додаткова

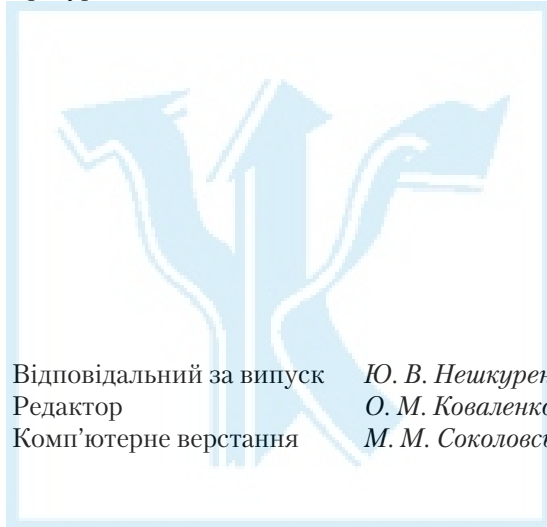
7. *Буравльов Є. П., Гетьман В. В.* Управління техногенною безпекою України. — К., 2006. — 235 с.
8. *Охорона навколишнього природного середовища в Україні.* — К.: Вид-во Раєвського, 1997. — 98 с.
9. *Штоков Є. Ф., Шестопалов В. М., Яковлев Є. О.* Екологічна геологія України. — К.: Наук. думка, 1993. — 407 с.
10. *Андрейцев Ю. І., Постовой М. А.* Екологічна експертиза, право і практика. — К., 1992. — 394 с.

11. *Качинський А. Б.* Екологічна безпека України: системний аналіз покращення. — К.: НІСД, 2001. — 312 с.
12. *Глобалізація і безпека розвитку/* За ред. О. Г. Білоруса. — К., 2001. — 733 с.
13. *Проблеми сталого розвитку України.* — К., 1998. — 399 с.
14. *Дробноход М. І.* Концепція переходу України до стійкого екологічно безпечного розвитку. — К.: МАУП, 2002. — 17 с.
15. *Лозанський В. Р.* Екологічне управління в розвинених країнах світу в порівнянні з Україною. — Харків, 2000. — 46 с.
16. *Шемшученко Ю. С.* Правовые проблемы экологии / Отв. ред. В. Л. Мунтян. — К.: Наук. думка, 1989. — 133 с.



ЗМІСТ

Пояснювальна записка.....	3
Тематичний план дисципліни “Екологічна безпека”	4
Зміст дисципліни “Екологічна безпека”	5
Питання для самоконтролю	9
Тематика курсових робіт	12
Список літератури	13



Відповідальний за випуск *Ю. В. Нешкуренко*
Редактор *О. М. Коваленко*
Комп'ютерне верстання *М. М. Соколовська*

МАУП

Зам. № ВКЦ-2761

Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)

03039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП