

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського**

Кафедри загальноінженерних дисциплін та обладнання

Д.П. Заїкіна

**ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА
ЕКОЛОГІЯ**

Методичні рекомендації з вивчення дисципліни

Ступінь: бакалавр

Кривий Ріг
2020р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського

Кафедри загальноінженерних дисциплін та обладнання

Д.П. Заїкіна

ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЕКОЛОГІЯ

Методичні рекомендації з вивчення дисципліни

Ступінь: бакалавр

Затверджено на засіданні
кафедри загальноінженерних
дисциплін та обладнання
Протокол № 5
від «12» 11 2020 р.

Схвалено навчально-методичною
радою
ДонНУЕТ
Протокол № 4
від «17» 12 2020 р.

Кривий Ріг
2020р.

УДК
3 76

Заїкіна, Д.П.

3 76 Захист навколишнього середовища та екологія [Текст] : метод. рек. до вивч. дисц. / Д.П. Заїкіна; Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, каф. загальноінженерних дисциплін та обладнання. – Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2020. – 38.

Методичні рекомендації розроблені для надання допомоги студентам до вивчення дисципліни «Захист навколишнього середовища та екологія». У методичних рекомендаціях сформульовано мету та задачі дисципліни, представлено зміст семінарських/практичних занять, наведено питання для обговорення та самостійну роботу студентів з описом методу її опрацювання.

© Заїкіна Д.П., 2020

© Донецький національний університет економіки й торгівлі імені Михайла Туган-Барановського, 2020

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
ЧАСТИНА 1. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ.....	6
ЧАСТИНА 2. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ.....	10
Змістовий модуль 1. Основи захисту навколишнього середовища	11
Змістовий модуль 2. Основи екології	26

ВСТУП

Основною метою вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців умінь та компетенцій щодо оцінки впливу основних видів виробництв на складові довкілля з комплексним прогнозом екологічних наслідків та обґрунтуванням доцільних методів очистки газопилових викидів і стічних вод, способів відновлення техногенних ландшафтів, впровадження альтернативних технологій та екологічно чистих виробництв.

Завдання є ознайомлення здобувачів вищої освіти з основними методами та технологіями захисту навколишнього середовища.

Предмет: загальні закономірності, принципи формування, функціонування та розвитку методів захисту навколишнього середовища.

ЧАСТИНА 1.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
Обов'язкова (для студентів спеціальності "назва спеціальності") / вибіркова дисципліна	Обов'язкова для студентів спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»
Семестр (осінній / весняний)	осінній
Кількість кредитів	3
Загальна кількість годин	90
Кількість змістових модулів	2
Лекції, годин	42
Практичні/ семінарські, годин	-
Лабораторні, годин	-
Самостійна робота, годин	48
Вид контролю	Залік

2. Програма навчальної дисципліни

Ціль – є формування у майбутніх фахівців умінь та компетенцій щодо оцінки впливу основних видів виробництва на складові довкілля з комплексним прогнозом екологічних наслідків та обґрунтуванням доцільних методів очистки газопилових викидів і стічних вод, способів відновлення техногенних ландшафтів, впровадження альтернативних технологій та екологічно чистих виробництв.

Завдання: є ознайомлення здобувачів вищої освіти з основними методами та технологіями захисту навколишнього середовища.

Предмет: загальні закономірності, принципи формування, функціонування та розвитку методів захисту навколишнього середовища.

Зміст дисципліни розкривається в темах:

Тема 1. Теоретичні основи, інструменти та методи системного аналізу якості навколишнього середовища.

Тема 2. Оцінка стану та якості природних та антропогенно-змінених екосистем.

Тема 3. Методи забезпечення якості навколишнього середовища.

Тема 4. Екологізація антропогенної діяльності.

Тема 5. Теоретичні аспекти загальної екології.

Тема 6. Практичні аспекти екології.

Тема 7. Організаційно-економічні аспекти раціонального природокористування.

3. Структура дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма навчання)				
	усього	лекц.	пр./сем.	лаб.	СРС
Змістовий модуль 1. Основи захисту навколишнього середовища.					
Тема 1. Теоретичні основи, інструменти та методи системного аналізу якості навколишнього середовища.	10	2	-	-	8
Тема 2. Оцінка стану та якості природних та антропогенно-змінених екосистем.	20	6	-	-	8
Тема 3. Методи забезпечення якості навколишнього середовища.	20	6	-	-	8
Тема 4. Екологізація антропогенної діяльності.	10	6	-	-	8
Разом за змістовим модулем 1:	60	20	-	-	32
Змістовий модуль 2. Основи екології.					
Тема 5. Теоретичні аспекти загальної екології.	10	6	-	-	4
Тема 6. Практичні аспекти екології.	10	8	-	-	4
Тема 7. Організаційно-економічні аспекти раціонального природокористування.	10	8	-	-	8
Разом за змістовим модулем 2:	30	22	-	-	26
Всього годин:	90	42	-	-	48

4. Розподіл балів, які отримують студенти

Відповідно до системи оцінювання знань студентів ДонНУЕТ, рівень сформованості компетентностей студента оцінюються у впродовж семестру (100 балів).

Оцінювання студентів протягом семестру (очна форма навчання)

№ теми практичного заняття	Аудиторна робота				Позааудиторна робота	Сума балів
	Тестові завдання	Ситуаційні задачі, завдання	Обговорення теоретичних питань теми	ПМК	Завдання для самостійного виконання	
Змістовий модуль 1						
Тема 1						
Тема 2						
Тема 3						
Тема 4						

Разом змістовий модуль 1				30	15	
Змістовий модуль 2						
Тема 5						
Тема 6						
Тема 7						
Разом змістовий модуль 2				40	15	
Усього						100

**Оцінювання студентів протягом семестру
(заочна форма навчання)**

Поточне тестування та самостійна робота			Сума в балах
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Індивідуальне завдання	
25	35	40	100

Загальне оцінювання результатів вивчення дисципліни

Оцінка		
100-бальна шкала	Шкала ECTS	Національна шкала
90-100	A	5, «відмінно»
80-89	B	4, «добре»
75-79	C	
70-74	D	
60-69	E	3, «задовільно»
35-59	FX	2, «незадовільно»
0-34	F	

**ЧАСТИНА 2. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ОРГАНІЗАЦІЇ
САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ**

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.

Тема 1. Теоретичні основи, інструменти та методи системного аналізу якості навколишнього середовища.

Методи контролю: усне опитування, індивідуальне тестування.

Завдання для самостійної роботи:

1.1. Опрацюйте конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення теоретичних питань теми на занятті.

1.2. Самостійно опрацюйте питання.

1. Що таке «навколишнє середовище»?
2. Що таке «середовище, що оточує людину»?
3. Що таке «навколишнє природне середовище»?
4. Що таке «якість навколишнього середовища»?
5. Що таке «якість природного середовища»?
6. Що таке «якість атмосфери»?
7. Що таке «якість води»?
8. Що таке «якість ґрунтів»?
9. Що таке «якість геологічного середовища»?
10. Що таке «якість біоти»?
11. Які основні критерії якості навколишнього середовища?
12. Що таке нормування якості навколишнього природного середовища?
13. Що таке «якість життя»?
14. Які існують критерії якості життя?

1.3. Розв'яжіть тестові завдання.

Під якістю навколишнього природного середовища розуміють

А. ступінь відповідності природних і створених людською діяльністю умов потребам людей та інших живих організмів

В. вміст у будь-якій складовій навколишнього природного середовища забруднюючих речовин, який не перевищує ГДК

С. ступінь прямого та опосередкованого впливу людини та її господарської діяльності на природу в цілому або на її окремі екологічні компоненти

Д. якісно-кількісний показник стану навколишнього середовища, дотримання якого гарантує безпечні або оптимальні умови існування живих організмів

Не спричиняє негативних наслідків, змін у живих організмах і не погіршує якості середовища

- А. допустиме екологічне навантаження
- В. екологічна стійкість

- C. екологічний резерв
- D. повна екологічна стійкість

Методи захисту навколишнього середовища – це

- A. комплекс техногенних заходів захисту біосфери від забруднення
- B. сукупність засобів медико-біологічного, гігієнічного, екологічного характеру, спрямованих на попередження забруднення біосфери
- C. комплекс технологічних, технічних та організаційних методів, спрямованих на зниження або повне виключення забруднення біосфери
- D. усі відповіді вірні

Методи захисту навколишнього середовища включають до себе наступні методи: медико-біологічні (1), техногенні (2), активні (3), пасивні (4), правові (5), організаційні (6). Визначте необхідне

- A. 1, 2, 3, 6
- B. 2, 3, 4
- C. 3, 4, 6
- D. 2, 5

Методи захисту навколишнього середовища у будь-яких умовах дають найкращі результати, а саме

- A. медико-біологічні
- B. техногенні
- C. активні
- D. пасивні

Правові й економічні аспекти захисту, а також еколого-інформаційне забезпечення підприємств відносяться до _____ засобів захисту навколишнього середовища. Підставити пропущені слова

- A. активних
- B. пасивних
- C. організаційних
- D. медико-біологічних

1.4. Підготуйтеся до опитування.

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР – zakon4.rada.gov.ua.
2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI – zakon2.rada.gov.ua.

3. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII – zakon5.rada.gov.ua.
4. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X – zakon3.rada.gov.ua.
5. Доктрина інформаційної безпеки України: від 29.12.2016.
6. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.
7. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року № 20/2013 – zakon5.rada.gov.ua.
8. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII – zakon5.rada.gov.ua.
9. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-XII – zakon5.rada.gov.ua.
10. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII – zakon2.rada.gov.ua.
11. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
12. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку: Закон України від 08.02.1995 № 39/95-ВР – zakon3.rada.gov.ua.
13. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. № 15/98-ВР – К., 1998.
14. Про затвердження Загальнодержавної соціальної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки: Закон України від 04.04.2013 – zakon2.rada.gov.ua.
15. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці № 187: Міжнародний документ від 15.06.2006 № 187 – zakon5.rada.gov.ua.
16. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-XII – zakon5.rada.gov.ua.
17. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V – zakon0.rada.gov.ua.
18. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: Закон України від 02.12.2010 № 2735-VI – zakon2.rada.gov.ua.
19. Про колективні договори і угоди: Закон України від 01.07.1993 № 3356-XII – zakon2.rada.gov.ua.
20. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 23.09.1999 № 1105-XIV – zakon0.rada.gov.ua.
21. Про пожежну безпеку: Закон України від 17.12.1993 № 3745-XII – zakon5.rada.gov.ua.
22. ДСТУ 2272-2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.
23. ДБН В.2.5-28-2006 Природне і штучне освітлення

24. ДСТУ OHSAS 18001:2010 Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги.

25. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП).

26. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.

Тема 2. Оцінка стану та якості природних та антропогенно-змінених екосистем.

Методи контролю: усне опитування, індивідуальне тестування.

Завдання для самостійної роботи:

2.1. *Опрацюйте конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення теоретичних питань теми на занятті.*

2.2. *Самостійно опрацюйте питання.*

1. Яка основна нормативно-правова база до регулювання природоохоронної діяльності?

2. Що таке «якість довкілля» і які принципи його нормування?

3. Що таке санітарно-гігієнічні нормативи?

4. Що таке виробничо-господарські нормативи?

5. Що таке комплексні нормативи?

6. Що таке екологічні нормативи?

7. У чому полягає суть методу ГДК для оцінки якості атмосферного повітря?

8. Чому ІЗА є інтегральним показником якості атмосферного повітря?

9. Які інтегральні показники фонового забруднення атмосферного повітря?

10. Які показники фактичного і гранично допустимого забруднення атмосфери?

2.3. *Розв'яжіть тестові завдання.*

Антропогенні фактори – це

А. сукупність взаємних впливів між живими істотами, неживою природою і людиною

В. сукупність компонентів і явищ неорганічної природи, які прямо або опосередковано впливають на живі організми

С. сукупність внутрішньовидових та міжвидових взаємовідносин, пов'язаних з трофічними

Д. сукупність екологічних чинників, зумовлених діяльністю людини, що істотно впливають на структуру та функціонування екосистем

Визначте напрямки, за якими групують спостереження у межах систем моніторингу за дією основних антропогенних факторів і процесів, що зумовлюють

- A. спостереження за локальними джерелами забруднення і забруднюючими факторами
- B. спостереження за станом навколишнього природного середовища
- C. спостереження за станом біотичної складової атмосфери
- D. спостереження за реакцією великих систем

Визначте соціально-економічні характеристики стану населення, що мають враховуватись при проведенні оцінки впливу на довкілля

- A. побутові потреби
- B. демографічні
- C. трудова діяльність
- D. природні та техногенні чинники

При проведенні оцінки впливу на довкілля з екосоціокультурних показників враховуються

- A. оцінка санітарно-епідеміологічного стану територій
- B. соціальні умови життя населення
- C. оцінка стану здоров'я населення
- D. міграція населення

При проведенні оцінки впливу на довкілля з екосоціокультурних показників враховуються

- A. прогноз можливих змін населення, включаючи корінне
- B. втрата естетичної цінності територій
- C. комплексне прогнозування оцінювання екологічного ризику
- D. оцінка стану здоров'я населення

При проведенні оцінки впливу на довкілля з екосоціокультурних показників не враховуються

- A. соціальні умови життя населення
- B. прогноз можливих змін населення, включаючи корінне
- C. прогноз змін соціально-економічного середовища
- D. втрата естетичної цінності територій

До економічних механізмів регулювання природокористування відносять

- A. екологічні закони, нормативно-правові та технічні акти
- B. податки, субсидії, пільгове кредитування, ціноутворення, страхування
- C. прями заборони, сертифікати, ліцензування та відповідальність за правопорушення екологічного характеру

D. продаж прав (квот) на забруднення довкілля, створення бірж та банків прав на забруднення

Як формується чинне природоохоронне законодавство

- A. за ресурсною ознакою
- B. за водними ресурсами
- C. за лісовими ресурсами
- D. за надровими ресурсами

Що є формами еколого-економічних інструментів раціонального природокористування

- A. страхування
- B. податки
- C. платежі
- D. усі відповіді правильні

2.4. Підготуйтеся до опитування.

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР – zakon4.rada.gov.ua.
2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI – zakon2.rada.gov.ua.
3. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII – zakon5.rada.gov.ua.
4. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X – zakon3.rada.gov.ua.
5. Доктрина інформаційної безпеки України: від 29.12.2016.
6. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.
7. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року № 20/2013 – zakon5.rada.gov.ua.
8. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII – zakon5.rada.gov.ua.
9. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-XII – zakon5.rada.gov.ua.
10. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII – zakon2.rada.gov.ua.
11. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.

12. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку: Закон України від 08.02.1995 № 39/95-ВР – zakon3.rada.gov.ua.

13. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. № 15/98-ВР – К., 1998.

14. Про затвердження Загальнодержавної соціальної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки: Закон України від 04.04.2013 – zakon2.rada.gov.ua.

15. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці № 187: Міжнародний документ від 15.06.2006 № 187 – zakon5.rada.gov.ua.

16. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-ХІІ – zakon5.rada.gov.ua.

17. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V – zakon0.rada.gov.ua.

18. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: Закон України від 02.12.2010 № 2735-VI – zakon2.rada.gov.ua.

19. Про колективні договори і угоди: Закон України від 01.07.1993 № 3356-ХІІ – zakon2.rada.gov.ua.

20. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 23.09.1999 № 1105-XIV – zakon0.rada.gov.ua.

21. Про пожежну безпеку: Закон України від 17.12.1993 № 3745-ХІІ – zakon5.rada.gov.ua.

22. ДСТУ 2272-2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.

23. ДБН В.2.5-28-2006 Природне і штучне освітлення

24. ДСТУ ОHSAS 18001:2010 Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги.

25. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП).

26. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.

Тема 3. Методи забезпечення якості навколишнього середовища.

Методи контролю: усне опитування, індивідуальне тестування.

Завдання для самостійної роботи:

3.1. Опрацюйте конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення теоретичних питань теми на занятті.

3.2. Самостійно опрацюйте питання.

1. Що таке стандартизація у сфері охорони НС?
2. Види екологічних стандартів.
3. Що таке екологічна сертифікація?
4. Принципи сертифікації.
5. Об'єкти обов'язкової сертифікації.

6. Система УкрСЕПРО.
 7. Що таке екологічне ліцензування?
 8. Види діяльності, що підлягають ліцензуванню.
 9. Суб'єкти ліцензування.
 10. Що таке система екологічного менеджменту?
 11. Модель системи екологічного менеджменту.
 12. Система стандартів серії ISO 14000.
 13. Переваги і недоліки екологічної сертифікації по ISO 14000.
 14. Що таке життєвий цикл продукції?
 15. Схема продукційного ланцюжка.
 16. Основні стадії життєвого циклу.
 17. Оцінка життєвого циклу продукції.
 18. Основні етапи ОЖЦ за ISO 14040.
 19. Екологічне маркування та його основна мета.
 20. Класифікація екологічного маркування.
 21. Приклади екомаркування.
 22. Основні методи забезпечення якості НС.
- 3.3. *Розв'яжіть тестові завдання.*

Визначте критерії, що використовують при оцінюванні стану навколишнього середовища

А. граничнодопустимі концентрації забруднювачів, екологічний резерв, граничнодопустимі дози, граничнодопустиме антропогенне навантаження

В. граничнодопустимі викиди речовин в атмосферу, скиди шкідливих речовин у водні об'єкти, граничнодопустиме антропогенне навантаження

С. граничнодопустимі концентрації забруднювачів, граничнодопустимі дози, екологічна стійкість, екологічний резерв

Д. граничнодопустимі концентрації забруднювачів, граничнодопустимі дози, граничнодопустимі викиди речовин в атмосферу, скиди шкідливих речовин у водні об'єкти, граничнодопустиме антропогенне навантаження

Основними компонентами при оцінці впливу на довкілля є

- А. повітряне середовище
- В. водне середовище
- С. геологічне середовище
- Д. рослинний та тваринний світ

До методів первинної інформації належать

- А. спостереження на відповідних станціях, постах, створах
- В. фіксуванні у вигляді карт, таблиць, графіків
- С. спостереження за допомогою дистанційних засобів спостережень

D. упорядкування і опрацювання бази даних

До методів вторинної інформації належать

- A. спостереження на відповідних станціях, постах, створах
- B. фіксуванні у вигляді карт, таблиць, графіків
- C. спостереження за допомогою дистанційних засобів спостережень
- D. упорядкування і опрацювання бази даних

Прогнозом називають

- A. науково обґрунтоване судження про можливий стан об'єкта у майбутньому
- B. комплекс заходів по досягненню поставленої мети
- C. процес одержання перспективних даних
- D. аналіз статистичних даних про діяльність підприємства в минулому

Основними напрямками прогнозування виступають

- A. медичне, функціональне і надзвичайне
- B. соціальне, демографічне й економічне
- C. функціональне, географічне і позабюджетне
- D. системне, аналітичне й індивідуальне

Визначте методи прогнозування, які найчастіше використовують у системі моніторингу

- A. експертне оцінювання, математичне моделювання, дослідний метод
- B. експертне оцінювання, екстраполяція та інтерполяція, моделювання
- C. екстраполяція та інтерполяція, моделювання, метод середнього значення
- D. математичне моделювання, дослідний метод, метод середнього значення

Головними принципами, на основі яких організуються спостереження за довкіллям, є

- A. рівномірність
- B. доступність
- C. синхронність
- D. систематичність

Оцінювання змін стану навколишнього природного середовища дає змогу визначити

- A. з'ясувати оптимальні умови людської діяльності

- В. можливі збитки, спричинені природними й антропогенними діями
- С. додаткові природні можливості, якими може скористатися людина
- Д. вірна відповідь відсутня

У системі моніторингу найчастіше використовують такі методи прогнозування, як

- А. експертне оцінювання
- В. моделювання
- С. екстраполяція
- Д. інтерполяція

3.4. Підготуйтеся до опитування.

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР – zakon4.rada.gov.ua.
2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI – zakon2.rada.gov.ua.
3. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII – zakon5.rada.gov.ua.
4. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X – zakon3.rada.gov.ua.
5. Доктрина інформаційної безпеки України: від 29.12.2016.
6. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.
7. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року № 20/2013 – zakon5.rada.gov.ua.
8. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII – zakon5.rada.gov.ua.
9. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-XII – zakon5.rada.gov.ua.
10. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII – zakon2.rada.gov.ua.
11. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
12. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку: Закон України від 08.02.1995 № 39/95-ВР – zakon3.rada.gov.ua.

13. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. № 15/98-ВР – К., 1998.

14. Про затвердження Загальнодержавної соціальної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки: Закон України від 04.04.2013 – zakon2.rada.gov.ua.

15. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці № 187: Міжнародний документ від 15.06.2006 № 187 – zakon5.rada.gov.ua.

16. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-ХІІ – zakon5.rada.gov.ua.

17. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V – zakon0.rada.gov.ua.

18. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: Закон України від 02.12.2010 № 2735-VI – zakon2.rada.gov.ua.

19. Про колективні договори і угоди: Закон України від 01.07.1993 № 3356-ХІІ – zakon2.rada.gov.ua.

20. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 23.09.1999 № 1105-ХІV – zakon0.rada.gov.ua.

21. Про пожежну безпеку: Закон України від 17.12.1993 № 3745-ХІІ – zakon5.rada.gov.ua.

22. ДСТУ 2272-2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.

23. ДБН В.2.5-28-2006 Природне і штучне освітлення

24. ДСТУ OHSAS 18001:2010 Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги.

25. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП).

26. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.

Тема 4. Екологізація антропогенної діяльності.

Методи контролю: усне опитування, індивідуальне тестування.

Завдання для самостійної роботи:

3.1. Опрацюйте конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення теоретичних питань теми на занятті.

3.2. Самостійно опрацюйте питання.

1. Що таке «екологізація»?

2. Що таке «екодеструктивні процеси»?

3. Що таке «інтегральний екодеструктивний вплив»?

4. У чому суть економічних показників рівня екологізації?

5. У чому суть земельних показників рівня екологізації?

6. У чому суть показників порівняння екологізації?

7. У чому суть показників порівняння екологізації з попереднім зразком?

8. У чому суть показників рівня екологізації за наявності чи відсутності вузлів екологічної деструкції у виробничому циклі виробництво-споживання виробів?
9. У чому суть відтворення екологічного попиту?
10. У чому суть відтворення екологічно орієнтованої пропозиції?
11. У чому суть відтворення екологічно орієнтованої людських чинників?

3.3. Розв'яжіть тестові завдання.

Екологічне регулювання — це

- A. система активних законодавчих заходів
- B. система адміністративних заходів
- C. примушення, економічне спонукання і матеріальне стимулювання забруднювачів навколишнього середовища
- D. система економічних заходів

Екологічний аудит – це

A. документально оформлений системний незалежний процес оцінювання об'єкта екологічного аудиту, що включає збір і об'єктивне оцінювання доказів для встановлення відповідності певних видів діяльності, заходів, умов, системи управління навколишнім природним середовищем та інформації з цих питань вимогам законодавства України про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям екологічного аудиту

B. засіб управління, що являє собою систематичну, періодичну, об'єктивну і документовану оцінку системи управління і процесів, встановлених для охорони навколишнього середовища з метою: полегшення контролю практики, що впливає на навколишнє середовище та оцінки погодженості діяльності компанії з екологічною політикою

C. комплекс міжнародних, державних, регіональних і локальних адміністративно-господарських, технологічних, політичних та громадських заходів із забезпечення соціально-економічного, культурно-історичного, фізичного, хімічного і біологічного комфорту, необхідного для збереження здоров'я людини, раціонального використання і відтворення природних ресурсів в інтересах сучасного і майбутніх поколінь

D. немає правильної відповіді

Основними завданнями екологічного аудиту є

A. збір достовірної інформації про виробничу діяльність об'єкта аудиту та формування на основі аудиторського висновку про його реальний екологічний стан; встановлення відповідності об'єктів аудиту вимогам екологічного законодавства, санітарних та будівельним нормам і правилам; оцінка впливу діяльності об'єкта екологічного аудиту на стан навколишнього

природного середовища; оцінка ефективності, повноти і обґрунтованості заходів, що вживаються для охорони навколишнього природного середовища на об'єкті екологічного аудиту

В. оцінка впливу діяльності об'єктів екологічного аудиту на стан навколишнього природного середовища, здоров'я людей і якості природних ресурсів; оцінка ефективності, повноти, обґрунтованості і достатності заходів щодо охорони навколишнього природного середовища і здоров'я людей

С. підготовка об'єктивних та обґрунтованих екологоекономічних рекомендацій та заходів на замовлення суб'єктів підприємницької діяльності щодо охорони навколишнього природного середовища і здоров'я людей

Д. немає правильної відповіді

Об'єкт екологічного аудиту собою являє

А. підприємства, установи та організації, їх філії та представництва чи об'єднання, окремі виробництва, інші господарські об'єкти

В. системи екологічного управління

С. усі відповіді правильні

Д. немає правильної відповіді

Суб'єктами екологічного аудиту є

А. замовники і виконавці

В. це спеціалісти, що мають право надавати екологічні послуги підприємствам організаціям і готувати екологічні висновки

С. окремі ділянки (об'єкти) природних ресурсів, які надані чи надаються у користування

Д. немає правильної відповіді

Еколого-аудиторські послуги передбачають

А. аналіз впливу екологічно небезпечної діяльності на стан навколишнього природного середовища та здоров'я людей

В. еколого-економічний прогноз екологічних наслідків господарської діяльності (вартісна оцінка); оцінка ефективності природоохоронної діяльності господарюючих суб'єктів

С. усі відповіді правильні

Д. немає правильної відповіді

Коли можна на підприємстві розпочинати процес екологічного аудиту

А. лише після того, як сформовано еколого-аудиторську групу

В. лише після того, як керівник групи аудиторів (провідний аудитор), провівши консультації із замовником, переконається в додержанні цих вимог

- C. коли договір між замовником та виконавцем укладено відповідно до вимог Закону та інших нормативно-правових актів
- D. усі відповіді вірні

Обов'язковим при проведенні екологічного аудиту є

- A. розробка екологічної політики на підприємстві
- B. формування декларації про екологічний стан підприємства
- C. формування звіту про проведення екологічного аудиту
- D. усі відповіді вірні

В аналітичній частині аудиторського висновку зазначається

- A. найменування суб'єкта екологічного аудиту і період його діяльності, результати експертизи, факти виявлених у ході аудиторської перевірки істотних порушень екологічного законодавства і правил складання нормативної і статистичної документації підприємства
- B. факти виявлених у ході аудиторської перевірки істотних порушень екологічного законодавства і правил складання нормативної і статистичної документації підприємства (суб'єкта екологічного аудиту), а також порушень екологічного законодавства, що завдали або можуть завдати шкоди державі та її населенню
- C. немає правильної відповіді
- D. усі відповіді вірні

3.4. Підготуйтеся до опитування.

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР – zakon4.rada.gov.ua.
2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI – zakon2.rada.gov.ua.
3. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII – zakon5.rada.gov.ua.
4. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X – zakon3.rada.gov.ua.
5. Доктрина інформаційної безпеки України: від 29.12.2016.
6. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.
7. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року № 20/2013 – zakon5.rada.gov.ua.

8. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-ХІІ – zakon5.rada.gov.ua.
9. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-ХІІ – zakon5.rada.gov.ua.
10. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-ХІІ – zakon2.rada.gov.ua.
11. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
12. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку: Закон України від 08.02.1995 № 39/95-ВР – zakon3.rada.gov.ua.
13. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. № 15/98-ВР – К., 1998.
14. Про затвердження Загальнодержавної соціальної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки: Закон України від 04.04.2013 – zakon2.rada.gov.ua.
15. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці № 187: Міжнародний документ від 15.06.2006 № 187 – zakon5.rada.gov.ua.
16. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-ХІІ – zakon5.rada.gov.ua.
17. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V – zakon0.rada.gov.ua.
18. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: Закон України від 02.12.2010 № 2735-VI – zakon2.rada.gov.ua.
19. Про колективні договори і угоди: Закон України від 01.07.1993 № 3356-ХІІ – zakon2.rada.gov.ua.
20. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 23.09.1999 № 1105-XIV – zakon0.rada.gov.ua.
21. Про пожежну безпеку: Закон України від 17.12.1993 № 3745-ХІІ – zakon5.rada.gov.ua.
22. ДСТУ 2272-2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.
23. ДБН В.2.5-28-2006 Природне і штучне освітлення
24. ДСТУ ОHSAS 18001:2010 Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги.
25. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП).
26. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ.

Тема 5. Теоретичні аспекти загальної екології.

Методи контролю: розв'язання задач, тестування, усне опитування.

Завдання для самостійної роботи:

4.1. *Опрацюйте конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення теоретичних питань теми на занятті.*

4.2. *Самостійно опрацюйте питання.*

1. Що таке популяція?
2. Назвіть причини зміни чисельності популяцій?
3. Дайте визначення екосистеми, біоценозу, біогеоценозу та наведіть приклади?

4. Якими показниками характеризується популяція?

5. Яка структура біогеоценозу?

6. Які взаємозв'язки відбуваються в біогеоценозах?

7. Що таке сукцесія, та які типи сукцесії ви знаєте?

8. Що таке агроценози, та наведіть їх приклади?

9. Визначте відмінності між біоценозами і агробіоценозами?

10. Які способи підвищення продуктивності агробіоценозів?

11. Які ви знаєте екосистеми України?

4.3. *Розв'яжіть тестові завдання.*

Назвіть основні екологічні функції редуцентів

- A. конструкція органічних речовин у ґрунті
- B. перетворення органічних решток на неорганічні речовини
- C. окислення органічних речовин
- D. відтворення живої речовини у ґрунті

Виберіть варіант правильного визначення екологічних чинників

- A. чинники екологічного ризику
- B. біохімічні умови природного середовища
- C. умови середовища, на які живі істоти реагують реакціями пристосування
- D. техногенні умови, що впливають на функціонування екосистем

Аутекологія – це

- A. екологія рослинного світу
- B. розділ біоекології, що вивчає взаємовідносини окремого організму (виду) з довкіллям
- C. розділ екології, що вивчає процеси саморегуляції біоценозів
- D. розділ екології, що вивчає взаємовідносини людини з довкіллям

Визначити поняття «екосистеми»

- A. система функціонування живих істот у літосфері
- B. система розподілу енергії у біогеоценозах
- C. елементарна структурна одиниця сучасної біосфери, в межах якої всі живі істоти еволюційно поєднані між собою і неживою природою обміном речовини, енергії та інформації
- D. системи обміну в біотопі речовин та енергії

Під евтрофікацією розуміють

- A. передачу енергії трофічними ланцюгами
- B. здатність організмів виживати за екстремальних умов
- C. зниження екологічної якості водних об'єктів внаслідок їх забруднення органічними речовинами
- D. незмінність властивостей автотрофів

Визначити поняття «екологічна піраміда»

- A. графічне зображення екологічних законів
- B. графічне зображення співвідношень між продуцентами і консументами різного рівня
- C. піраміду екологічних показників
- D. нагромадження решток консументів

Екологічними факторами вважають

- A. фактори життєвого ризику
- B. біохімічні умови довкілля
- C. техногенні умови навколишнього середовища
- D. комплекс умов навколишнього середовища, які впливають на функціонування екосистем

Синекологія вивчає

- A. екологію особин
- B. екологію угруповань
- C. усі відповіді правильні
- D. немає правильної відповіді

Розрізняють такі наземні екосистеми

- A. відкриті
- B. напівзакриті
- C. закриті
- D. відчинені

Пристосування організмів до середовища називається

- A. транспірацією

- B. адаптацією
- C. асоціацією
- D. немає правильної відповіді

Єдина група організмів, здатних синтезувати органічну речовину з мінеральної є

- A. автотрофи
- B. сапротрофи
- C. гетеротрофи
- D. немає правильної відповіді

Неорганічним компонентом біогеоценозу є

- A. біотоп
- B. біотип
- C. біом
- D. немає правильної відповіді

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР – zakon4.rada.gov.ua.
2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI – zakon2.rada.gov.ua.
3. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII – zakon5.rada.gov.ua.
4. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X – zakon3.rada.gov.ua.
5. Доктрина інформаційної безпеки України: від 29.12.2016.
6. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.
7. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року № 20/2013 – zakon5.rada.gov.ua.
8. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII – zakon5.rada.gov.ua.
9. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-XII – zakon5.rada.gov.ua.
10. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII – zakon2.rada.gov.ua.
11. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.

12. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку: Закон України від 08.02.1995 № 39/95-ВР – zakon3.rada.gov.ua.

13. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. № 15/98-ВР – К., 1998.

14. Про затвердження Загальнодержавної соціальної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки: Закон України від 04.04.2013 – zakon2.rada.gov.ua.

15. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці № 187: Міжнародний документ від 15.06.2006 № 187 – zakon5.rada.gov.ua.

16. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-ХІІ – zakon5.rada.gov.ua.

17. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V – zakon0.rada.gov.ua.

18. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: Закон України від 02.12.2010 № 2735-VI – zakon2.rada.gov.ua.

19. Про колективні договори і угоди: Закон України від 01.07.1993 № 3356-ХІІ – zakon2.rada.gov.ua.

20. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 23.09.1999 № 1105-XIV – zakon0.rada.gov.ua.

21. Про пожежну безпеку: Закон України від 17.12.1993 № 3745-ХІІ – zakon5.rada.gov.ua.

22. ДСТУ 2272-2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.

23. ДБН В.2.5-28-2006 Природне і штучне освітлення

24. ДСТУ ОHSAS 18001:2010 Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги.

25. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП).

26. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.

Тема 6. Практичні аспекти екології.

Методи контролю: розв'язання задач, тестування, усне опитування.

Завдання для самостійної роботи:

5.1. *Опрацюйте конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення теоретичних питань теми на занятті.*

5.2. *Самостійно опрацюйте питання.*

1. Які глобальні екологічні проблеми сьогодення ви знаєте?
2. Які причини виникнення екологічних проблем?
3. Які шляхи розв'язання демографічної проблеми?
4. Які шляхи розв'язання сировинної проблеми?
5. Які шляхи розв'язання енергетичних проблем?

6. Що таке антропогенне забруднення довкілля?
 7. Що називають забрудненням навколишнього середовища ?
 8. Яку шкоду довкіллю завдає антропогенне забруднення?
 9. Які екологічні проблеми створюють великі тваринницькі комплекси?
 10. Які екологічні проблеми виникають при вирощуванні сільськогосподарських культур?
 11. Які джерела забруднення природного середовища у сфері сільськогосподарського виробництва?
 12. Які шляхи розв'язання екологічних проблем в сільськогосподарському виробництві?
- 5.3. Розв'яжіть тестові завдання.

Які з видів альтернативної енергетики є найперспективнішими для використання в Україні

- A. геотермальна енергетика
- B. геліоенергетика
- C. біо- та вітроенергетика
- D. енергія припливів і відпливів

Вторинні енергоресурси – це

- A. енергоресурси, які за значенням посідають друге місце в регіоні
- B. енергія різних видів, яка виділяється побічно при здійсненні технологічних процесів і використанні устаткування і не є головною в технології виробництва, але може бути ефективно використана для енергопостачання завдяки інноваціям
- C. втрати тепла на електростанціях
- D. втрати тепла у промисловості

Рекультивация земель – це

- A. удобрення ґрунту
- B. штучне відновлення родючості ґрунту та рослинного покриву після техногенного порушення або руйнування об'єктів природи
- C. спеціальне оброблення ґрунту
- D. створення заповідних зон і ділянок

Урбанізація – це

- A. перетворення села на місто
- B. зростання і розвиток міст, зміна значення останніх у житті біосфери і цивілізації
- C. міграція сільського населення в міста
- D. розвиток техногенної діяльності людини

Парниковий ефект– це

- A. ефект пару в екосистемі

- В. температурний показник у штучних закритих екосистемах
- С. зростання температури гідросфери ґрунтового покриву
- Д. зростання температури атмосфери внаслідок збільшення в ній вмісту парникових газів

Екологічні проблеми сучасності можна розв'язати завдяки

- А. розвитку й комп'ютеризації усіх сфер діяльності людини
- В. кардинальній зміні свідомості й ставлення людей до природи
- С. зменшення забруднень води і продуктів харчування
- Д. зменшення забруднень атмосфери

Охорона земель включає

- А. захист сільськогосподарських угідь
- В. захист земель від ерозії
- С. консервація земель
- Д. збереження земель

Утилізація – це

- А. ліквідація забруднень
- В. природне руйнування забруднення в середовищі
- С. повторне використання продукції шляхом переробки чи захоронення
- Д. немає правильної відповіді

Існує три типи очисних споруд

- А. локальні
- В. регіональні
- С. масштабні
- Д. загальні

Фізичне забруднення включає

- А. теплове
- В. пестициди
- С. шумове
- Д. аерозолі

Зони санітарної охорони створюються навколо об'єктів

- А. джерела водопостачання
- В. водоочисної споруди
- С. пляжу
- Д. рекреаційного об'єкта

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР – zakon4.rada.gov.ua.
2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI – zakon2.rada.gov.ua.
3. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII – zakon5.rada.gov.ua.
4. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X – zakon3.rada.gov.ua.
5. Доктрина інформаційної безпеки України: від 29.12.2016.
6. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.
7. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року № 20/2013 – zakon5.rada.gov.ua.
8. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII – zakon5.rada.gov.ua.
9. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-XII – zakon5.rada.gov.ua.
10. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII – zakon2.rada.gov.ua.
11. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
12. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку: Закон України від 08.02.1995 № 39/95-ВР – zakon3.rada.gov.ua.
13. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. № 15/98-ВР – К., 1998.
14. Про затвердження Загальнодержавної соціальної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки: Закон України від 04.04.2013 – zakon2.rada.gov.ua.
15. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці № 187: Міжнародний документ від 15.06.2006 № 187 – zakon5.rada.gov.ua.
16. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-XII – zakon5.rada.gov.ua.
17. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V – zakon0.rada.gov.ua.
18. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: Закон України від 02.12.2010 № 2735-VI – zakon2.rada.gov.ua.
19. Про колективні договори і угоди: Закон України від 01.07.1993 № 3356-XII – zakon2.rada.gov.ua.
20. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 23.09.1999 № 1105-XIV – zakon0.rada.gov.ua.

21. Про пожежну безпеку: Закон України від 17.12.1993 № 3745-ХІІ – zakon5.rada.gov.ua.

22. ДСТУ 2272-2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.

23. ДБН В.2.5-28-2006 Природне і штучне освітлення

24. ДСТУ OHSAS 18001:2010 Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги.

25. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП).

26. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.

Тема 7. Організаційно-економічні аспекти раціонального природокористування.

Методи контролю: усне опитування, індивідуальне тестування.

Завдання для самостійної роботи:

6.1. Опрацюйте конспект лекцій та рекомендовану літературу для обговорення теоретичних питань теми на занятті.

6.2. Самостійно опрацюйте питання.

1. Назвіть найвідоміші вам міжнародні організації, діяльність яких спрямована на розв'язання глобальних екологічних проблем.

2. Як здійснюється державне управління охорони навколишнього середовища?

3. У чому суть правової системи управління державною політикою в сфері охорони довкілля?

4. Що таке екологічний менеджмент і які його основні функції?

5. Назвіть основні шляхи здійснення екологічної освіти і виховання.

6. Поясніть ваше особисте розуміння поняття «екологічна культура».

7. Які громадські організації з охорони природи існують у вашому місті, регіоні?

6.3. Розв'яжіть тестові завдання.

Головною причиною розвитку глобальної екологічної кризи є

- A. негативні кліматичні зміни на планеті під впливом космічних сил
- B. технічний прогрес і виснаження природних ресурсів
- C. вирубування лісів
- D. низьку екологічну культуру людини та її намагання панувати над природою

«Екологічний паспорт» – це

- A. посвідчення еколога-експерта
- B. дозвіл на певні обсяги скидів і викидів об'єкту-забруднювачу довкілля

- C. комплексний документ, у якому чітко викладено аспекти взаємовідносин (будь-якого об'єкта людської діяльності) з довкіллям
- D. документ, у якому висвітлено план природоохоронної діяльності

Визначте, які види вартості пов'язані з екологічними проблемами і врахова ні чинним законодавством

- A. вартість утримання територій заповідного фонду
- B. вартість створення природоохоронних програм
- C. вартість руйнування, відновлення і охорони довкілля
- D. вартість утримання всіх підрозділів природоохоронної служби

На вашу думку, «екологічним коридором» («зеленим коридором») є

- A. лісосмуги
- B. природно-ландшафтні смуги (ділянки, території), які з'єднують «екологічні ядра» (заповідні території) і сприяють збереженню біорізноманіття та підтриманню природного каркасу територій
- C. ділянки між екотопами
- D. ландшафти, вкриті деревами і чагарниками

Найповнішим з наведених визначень екологічного збитку є

- A. витрати підприємства на охорону природи
- B. втрати суспільства від змін корисності навколишнього середовища у зв'язку з його забрудненням і необхідністю витрат на відновлення довкілля, компенсацію ризиків, компенсацію за погіршення здоров'я людей, ресурсів тощо
- C. збитки від зниження і втрати працездатності внаслідок погіршення екологічних умов праці і проживання
- D. втрати від екологічних катастроф

Виберіть із наведених варіантів правильне визначення екологічної ліцензії

- A. право на виконання екологічної експертизи
- B. право на проведення екологічного менеджменту
- C. документ, який дає право на забруднення довкілля певним токсикантом на конкретний проміжок часу
- D. документ, що дає право на видобуток природних ресурсів з перевищенням чинних нормативів

Виберіть із наведених варіантів правильне визначення раціонального природокористування

- A. природокористування, що дає найбільший прибуток
- B. яке передбачає відтворення природного ресурсу

С. яке не призводить до зміни природно-ресурсного потенціалу, підтримує і підвищує продуктивність та красу природних комплексів

Д. таке, що відповідає програмі економічного розвитку агропромислового комплексу

Мета екологічної експертизи має бути

А. визначення екологічних збитків від забруднення довкілля

В. виявлення причин і обсягів забруднень навколишнього середовища

С. запобігання негативному впливу антропогенної діяльності на стан довкілля та здоров'я людей, оцінка ступеня екологічної безпеки господарської діяльності на окремих об'єктах, у районах, регіонах

Д. виявлення об'єктів забруднювачів навколишнього середовища

Стратегії ресурсозбереження і природоохорони відповідають напрямки екополітики України

А. розвиток міжнародного співробітництва у сфері екології

В. екологізація всіх видів людської діяльності та розвиток екологічної культури

С. активний розвиток аграрного сектора з урахуванням екологічних вимог

Д. впровадження і жорсткий контроль ефективного ресурсокористування на підставі нових законів і нормативів

Раціональне природокористування включає

А. вивчення

В. охорона

С. засвоєння

Д. публіцистичну

Екологічна освіта поділяється на

А. всебічну

В. перехідну

С. формальну

Д. неформальну

Список рекомендованої літератури

Основна

1. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР – zakon4.rada.gov.ua.

2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI – zakon2.rada.gov.ua.

3. Кодекс законів про працю України від 10.12.1971 № 322-VIII – zakon5.rada.gov.ua.
4. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-X – zakon3.rada.gov.ua.
5. Доктрина інформаційної безпеки України: від 29.12.2016.
6. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.
7. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року № 20/2013 – zakon5.rada.gov.ua.
8. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII – zakon5.rada.gov.ua.
9. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-XII – zakon5.rada.gov.ua.
10. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII – zakon2.rada.gov.ua.
11. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
12. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку: Закон України від 08.02.1995 № 39/95-ВР – zakon3.rada.gov.ua.
13. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань: Закон України від 14 січня 1998 р. № 15/98-ВР – К., 1998.
14. Про затвердження Загальнодержавної соціальної програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища на 2014-2018 роки: Закон України від 04.04.2013 – zakon2.rada.gov.ua.
15. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці № 187: Міжнародний документ від 15.06.2006 № 187 – zakon5.rada.gov.ua.
16. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 № 2694-XII – zakon5.rada.gov.ua.
17. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 № 877-V – zakon0.rada.gov.ua.
18. Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції: Закон України від 02.12.2010 № 2735-VI – zakon2.rada.gov.ua.
19. Про колективні договори і угоди: Закон України від 01.07.1993 № 3356-XII – zakon2.rada.gov.ua.
20. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 23.09.1999 № 1105-XIV – zakon0.rada.gov.ua.
21. Про пожежну безпеку: Закон України від 17.12.1993 № 3745-XII – zakon5.rada.gov.ua.
22. ДСТУ 2272-2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.
23. ДБН В.2.5-28-2006 Природне і штучне освітлення

24. ДСТУ OHSAS 18001:2010 Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги.

25. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП).

26. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 № 964-IV – zakon5.rada.gov.ua.

Навчальне видання

Заїкіна Дар'я Павлівна

Кафедра загальноінженерних дисциплін та обладнання

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ
«ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЕКОЛОГІЯ»**

Формат 60×84/8. Ум. др. арк. 2.

Донецький національний університет
економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського
50042, Дніпропетровська обл.,
м. Кривий Ріг, вул. Курчатова, 13.
Свідоцтво суб'єкта видавничої
справи ДК № 4929 від 07.07.2015 р.