

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра охорони праці та техногенно-екологічної безпеки

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор
з навчальної та методичної роботи

к. психол. н., професор _____ О.О. Назаров

« ____ » серпня 2016 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

3.1. «Вступ до фаху»

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Спеціальність 101 «Екологія»

(назва спеціальності, спеціалізації)

Факультет техногенно-екологічної безпеки

(назва факультету)

2016 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Вступ до фаху» для студентів (курсантів) за спеціальністю 101 «Екологія», 2016 року. – 18 с.

Розробник:

Завідувач кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки
кандидат технічних наук, доцент Артем'єв С.Р.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри
охорони праці та техногенно-екологічної безпеки
Протокол №1 від 25 серпня 2016 року

Завідувач кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки
к.т.н. доцент С.Р. Артем'єв

25 серпня 2016 року

Схвалено вченою радою факультету техногенно-екологічної безпеки
Протокол №12 від 25 серпня 2016 року

Голова вченої ради факультету техногенно-екологічної безпеки
к.т.н. доцент О.В. Метельов

25 серпня 2016 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>10 «Природничі науки»</u> (шифр і назва)	професійно-обов'язкова	
Змістових модулів – 2		2016-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____		Семестр	
(назва)		2 –й	
Загальна кількість годин – 90		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 4	Освітній ступінь: <u>«бакалавр»</u>	14 год.	
		Практичні, семінарські	
		26 год.	
		Лабораторні	
		0 год.	
		Самостійна робота	
		60 год.	
		Індивідуальні завдання: 0 год.	
		Вид контролю: 2 семестр – диференційований залік	

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить для денної форми навчання – 30/60.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни «Вступ до фаху» полягає в ознайомленні студентів (курсантів) з основами раціонального природокористування, загальними положеннями нормативно-правових актів держави з питань охоронного законодавства та впливу сучасної екологічної кризи на динаміку розвитку надзвичайних екологічних ситуацій в Україні і світі.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Вступ до фаху» є:

1. Вивчення теоретичних основ екології, як науки.

2. Ознайомлення з основними законодавчими актами України з питань охорони навколишнього природного середовища.

3. Надання студентам, курсантам загальних відомостей щодо організації екологічної діяльності на сучасних підприємствах.

1.3. Згідно з вимогами освітньої програми студенти (курсанти) повинні:

знати:

- основні терміни та визначення сучасної екології, як науки;
- класифікацію процесів впливу на навколишнє природне середовище;
- роль і місце екологічних факторів у функціонуванні екологічних систем;
- вимоги нормативно-правових актів з питань охорони природи;
- глобальні екологічні проблеми сучасності та шляхи їх подолання.

вміти:

- проводити практичні розрахунки щодо визначення екологічних збитків внаслідок здійснення антропогенної діяльності.

мати навички:

- первинного ознайомлення з екологічною документацією сучасних промислових підприємств.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин / 3 кредити ECTS.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи теоретичної екології. Екологія. Наукове підґрунтя дисципліни. Вступ. Різновиди екології. Екологічні закони. Антропогенний вплив на компоненти навколишнього середовища. Екологізація людської діяльності. Екологічно-чистий транспорт. Виїзне заняття на підприємство. Природні ресурси та основи раціонального природокористування. Концепція екологічної безпеки. Порядок розрахунку збитків за забруднення внаслідок антропогенної діяльності. Екологічна регламентація антропогенної діяльності. Види екологічного моніторингу.

Змістовий модуль 2. Прикладні аспекти екології. Екологічна складова безпеки навколишнього середовища. Основні види надзвичайних екологічних ситуацій. Виїзне заняття на газоні стадіону ФК «Металіст». Методи контролю стану НПС. Глобальні екологічні проблеми сучасності. Екологічні проблеми урбанізованих територій. Глобальні проблеми повітря і води. Нормативно-правове забезпечення охорони навколишнього середовища. Кодекс України «Про надра». Лісовий кодекс України. Підготовка до тестування. Тестування. Диференційний залік.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Денна форма				
	усього	у тому числі			
		лек.	пз	сем.	с.р.
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Основи теоретичної екології.					
Тема 1. Основи теоретичної екології.	40	6	14	–	20
Разом за змістовим модулем 1	40	6	14	–	20
Змістовий модуль 2. Прикладні аспекти екології					
Тема 2. Прикладні аспекти екології.	50	8	12	–	30
Разом за змістовим модулем 2	50	8	12	–	30
Усього годин за дисципліну	90	14	26	–	50

5. Теми семінарських занять (не передбачено навчальним планом)

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1.2. Виїзне заняття на підприємство	6
2.	Тема 1.4. Виїзне заняття на підприємство	6
3.	Тема 1.6. Розрахунок збитків внаслідок антропогенної діяльності	2
4.	Тема 2.3. Виїзне заняття на газоні стадіону ФК «Металіст»	6
5.	Тема 2.6. Тестування за темою 2.	4
6.	Залік	2
	Разом	26

7. Теми лабораторних занять (не передбачено навчальним планом)

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Різновиди екології	2
2.	Екологічні закони	2
3.	Екологізація людської діяльності	4
4.	Екологічно-чистий транспорт	4
5.	Концепція екологічної безпеки	4
6.	Види екологічного моніторингу	4
7.	Основні види надзвичайних екологічних ситуацій	4
8.	Методи контролю стану НПС	4

9.	Екологічні проблеми урбанізованих територій	4
10.	Глобальні проблеми повітря і води	4
11.	Кодекс України «Про надра»	4
12.	Лісовий кодекс України	4
13.	Підготовка до тестування за темою 2	6
	Разом	50

9. Індивідуальні завдання (не передбачено навчальним планом)

10. Методи навчання

Вивчення дисципліни «Вступ до фаху» передбачає проведення лекційних, та практичних занять, самостійну роботу студентів та курсантів.

Під час викладання навчальної дисципліни «Вступ до фаху» використовуються **наступні методи забезпечення професійно-орієнтованої спрямованості навчання слухачів:**

- **пояснення** (під час викладання навчального матеріалу керівником заняття здійснюється глибоке пояснення відповідного навчального матеріалу з наголосом на його подальше практичне застосування під час виконання службових обов’язків);

- **обговорення** (є складовою частиною будь-якого виду навчального заняття, особлива увага звертається на практичні питання, пов’язані з вивченням керівних документів з питань охорони навколишнього природного середовища та під час проведення практичних розрахунків);

- **повторення (тренування)** – спрямований на якісний кінцевий результат виконання відповідного завдання під час проведення практичних занять;

- **показу** (застосовується під час проведення усіх видів навчальних занять під час обговорення актуальних проблем тематики навчальної дисципліни);

- **творчого підходу** (викликає у тих, хто навчається, почуття зацікавленості та необхідності в якісному відпрацюванні сформульованого керівником заняття відповідного завдання на заняття, розуміння ними, що саме якісне вирішення вказаного завдання допоможе кожному з них в подальшому натхненно вирішувати подібні завдання під час службової діяльності);

- **контролю** (спрямований на те, що кожний курсант (студент) повинен в кінцевому результаті з високим ступенем якості виконати кожний елемент завдання, яке йому ставилося).

11. Методи контролю

Під час викладання навчальної дисципліни «Вступ до фаху» використовуються **такі методи контролю тих, хто навчається:**

Вхідний контроль – застосовується на початку вивчення навчальної дисципліни з метою визначення рівня підготовки тих, хто навчається.

Поточний контроль засвоєння вивченого матеріалу здійснюється на кожному практичному занятті шляхом проведення усного чи письмового опитування. Він призначений для перевірки якості засвоєння навчального матеріалу, стимулювання навчальної роботи студентів та курсантів та вдосконалення методики проведення занять.

Поточний контроль може проводитися наступними способами:

– усне опитування – застосовується під час проведення усіх видів навчальних занять з метою визначення рівня засвоєння студентами та курсантами навчального матеріалу попереднього заняття;

– письмовий експрес-контроль (летючка) – проводиться з метою перевірки рівня знань студентів та курсантів за попереднє (декілька попередніх) занять, або після завершення вивчення матеріалу теми;

– тестовий контроль – як правило, проводиться після завершення вивчення матеріалу дисципліни, або окремої теми;

– комбінована форма контролю – поєднання під час проведення навчальних занять усного опитування та експрес-контролю, або експрес-контролю з тестовим контролем з метою максимального охоплення кількості залучених до контролю студентів та курсантів і більш якісної перевірки рівня засвоєння ними знань.

Підсумкова семестрова оцінка визначається як сума оцінок за теми. Оцінювання знань за кожен тему необхідно проводити таким чином, щоб звітність за результатами засвоєння теми була як за обов'язкові види робіт (розрахунки) так і за допоміжні завдання (реферати).

З навчальної дисципліни «Вступ до фаху» підсумковою формою контролю є **диференційний залік**.

12. Розподіл балів, які отримують студенти (курсанти)

Перед здаванням диференційного заліку

Змістовий модуль № 1	Змістовий модуль № 2	Залік	Сума
T1	T2		
Відпрацювання матеріалу самостійних занять 10	Відпрацювання матеріалу самостійних занять 10		
Виконання практичного розрахунку 15	Виконання тесту 25	40	100
Сума – 25	Сума – 35		

**Таблиця відповідності результатів контролю знань
за різними шкалами з навчальної дисципліни**

Сума балів за 100- бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Екзамен, диф. залік	залік
90-100 (та вище з урахуванням необов'язкових завдань)	A	відмінно	зараховано
80-89	B	добре	
65-79	C		
55-64	D	задовільно	
50-54	E		
35-49	FX	незадовільно	не зараховано
1-34	F		

13. Методичне забезпечення

13.1. Контрольні питання для проведення підсумкового контролю (модульний контроль, диференційний залік).

Змістовий модуль 1.

Питання для перевірки знань (співбесіда)

1. Надати визначення поняття «екологія», ким і коли введено.
2. Види сучасної екології, характеристика
3. Надати визначення поняття «екосистема»
4. Надати визначення поняття «біосфера»
5. Геоекологія, чим займається
6. Техноекологія, чим займається
7. Групи екологічних факторів
8. Абіотичні фактори, групи
9. Біотичні фактори, групи
10. Надати визначення поняття «гомеостаз»
11. Надати визначення поняття «конкуренція»
12. Надати визначення поняття «паразитизм»
13. Надати визначення поняття «екологічна валентність»
14. Класифікація живих організмів за екологічною валентністю
15. Класифікація екосистем
16. Групи процесів антропогенного впливу на природу, х-ка
17. Підходи до оцінки антропогенного впливу, х-ка
18. Надати визначення поняття «вилучення ресурсів»

19. Надати визначення поняття «вичерпання ресурсів»
20. Сутність фізичного забруднення, наведіть приклади
21. Сутність хімічного забруднення, наведіть приклади
22. Сутність теплового забруднення, наведіть приклади
23. Ерозія ґрунтів, види ерозії
24. Надати визначення поняття «підтоплення ресурсів»
25. Надати визначення поняття «висушування ресурсів»
26. Сутність прямого впливу на трансформацію рельєфу
27. Сутність непрямого впливу на трансформацію рельєфу
28. Завдання раціонального використання природних ресурсів
29. Напрями раціонального природокористування
30. Принципи раціонального природокористування
31. Класифікація природних ресурсів
32. Відновлювальні ресурси
33. Практично невичерпні ресурси
34. Платежі, види платежів
35. Податки, види податків
36. Надати визначення поняття «акциз»
37. Надати визначення поняття «кредит»
38. Надати визначення поняття «грант»
39. Надати визначення поняття «дотація»
40. Надати визначення поняття «субсидія»
41. Надати визначення поняття «екологічна експертиза»
42. Назва закону, де визначено поняття «екологічна експертиза», коли прийнято
43. Завдання екологічної експертизи
44. Мета проведення екологічної експертизи
45. Принципи екологічної експертизи
46. Порядок проведення екологічної експертизи
47. Строки проведення екологічної експертизи
48. Строк дії позитивного висновку екологічної експертизи
49. Об'єкт екологічної експертизи
50. Форми екологічної експертизи
51. Функції управління НПС
52. Надати визначення поняття «екологічний моніторинг»
53. Види екологічного моніторингу
54. Рівні екологічного моніторингу
55. Поняття ГДК

Змістовий модуль 2.

Питання для перевірки знань (тестування)

Тестування за змістовий модуль №2

1. Надзвичайна екологічна ситуація – це:

1. Ситуація, при якій на певній місцевості сталися негативні зміни.....
2. Ситуація, при якій на окремій місцевості сталися негативні зміни.....
3. Ситуація, при якій на місцевості сталися негативні зміни....

2. Проявом екологічної кризи є:

1. Виникнення значних змін ландшафтів.....
2. Виникнення змін ландшафтів.....
3. Виникнення певних змін ландшафтів.....

3. Прояви екологічної катастрофи характеризуються:

1. Втратою природних ресурсів.....
2. Повним виснаженням природних ресурсів.....
3. Частковою втратою природних ресурсів.....

4. Чи є «ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та природних катастроф» одним з етапів розвитку надзвичайних екологічних ситуацій?

1. Так.
2. Ні.
3. Залежно від динаміки розгортання надзвичайної ситуації.

5. Ерозія є проявом впливу природних явищ на:

1. Ґрунт.
2. Рельєф.
3. На ґрунт і рельєф.

6. Чи повинні підрозділи ДСНС приймати участь у захисті населення від природних стихійних явищ?

1. Так.
2. Ні.
3. За окремим розпорядженням голови ДСНС.

7. До основних видів впливу людини на навколишнє природне середовище відносять:

1. Антропогенний та природний вплив.
2. Навмисний і ненавмисний вплив.
3. Позитивний та негативний вплив.

8. За тимчасовими характеристиками існують впливи:

1. Постійні, непостійні, епізодичні
2. Постійні, періодичні, епізодичні
3. Епізодичні, постійні, разові

9. Існують наступні рівні управління екологічною безпекою:

1. Глобальний, регіональний, локальний.
2. Об'єктовий, місцевий, регіональний.
3. Місцевий, глобальний, трансграничний.

10. Середня тривалість життя людини у світі складає:

1. 58 років
2. 48 років
3. 68 років

11. Склад атмосфери:

1. Азот – 76,09 %, кисень – 22,94 %
2. Азот – 77,09 %, кисень – 21,94 %
3. Азот – 78,09 %, кисень – 20,94 %

12. Озоносфера знаходиться на висоті:

1. 20 – 90 км.
2. 15 – 70 км.
3. 15 – 60 км.

13. Існують наступні зміни в гідросфері:

1. Позитивні та негативні.
2. Антропогенні та не антропогенні.
3. Якісні та кількісні.

14. Забруднення нафтопродуктами відносять до забруднення:

1. Органічного походження.
2. Неорганічного походження.
3. Антропогенного походження.

15. Теплове забруднення пов'язано з температурою вище:

1. 36,6 град.
2. 40 град.
3. 42 град.

16. Решітки (НЕ ПІСКОЛОВКИ))) затримують забруднювачі діаметром вище:

1. 0,15 мм.
2. 0,25 мм.
3. 0,2 мм.

17. За ступенем освітлення відстійники поділяють на:

1. Освітлені та неосвітлені
2. Первинні та вторинні
3. Потужні та слабкі

18. За конструктивними ознаками відстійники бувають:

1. Прямокутні, квадратні та овальні
2. Вертикальні, круглі та горизонтальні
3. Вертикальні, горизонтальні та радіальні.

19. Коагулянт під час додавання до забруднювача створює:

1. Суміш, яка осідає до низу.
2. Суміш, яка спливає до поверхні.
3. Суміш, яка знаходиться у шарі води.

20. Найбільш дешевим коагулянтом є:

1. Поліакриламід.
2. Вапно
3. Крейда

21. Флокулянт по відношенню до коагулянту є:

1. Більш дешевим.
2. Більш ефективним.
3. Більш дорогим.

22. Під час флотації суміш забруднювача:

1. Осідає до низу.
2. Спливає до поверхні.
3. Знаходиться у шарі води.

23. Основним законодавчим актом у галузі охорони природи в нашій державі є:

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
2. Конституція.
3. Кодекси України про охорону природи.

24. Скільки ви знаєте видів відповідальності за порушення вимог природоохоронного законодавства?

- 1.2 2.4 3.5

25. Чи відноситься розпорядження голови ДСНС до підзаконного акту?

1. Якщо воно відповідає певному законодавчому акту.
2. Так.
3. Ні.

26. Яке дисциплінарне стягнення є самим важким?

1. Службова невідповідність.
2. Звільнення.
3. Пониження в посаді.

27. Чи відноситься «конфіскація рушниць» до заходів адміністративно-го покарання за порушення природоохоронного законодавства?

1. Так.
2. Ні.
3. Залежить від типу зброї.

28. Дисциплінарна відповідальність для посадових осіб за порушення вимог природоохоронного законодавства полягає в:

1. В накладенні штрафних санкцій на підприємство.
2. В накладенні стягнення через видання відповідного наказу.
3. В накладенні штрафних санкцій та стягнення.

29. Природні кадастри призначено для:

1. Ведення обліку усіх характеристик природних ресурсів.
2. Опрацювання статистичних даних щодо стану природних ресурсів.
3. Пункти 1 та 2 разом.

30. Вимоги державного контролю є:

1. Рекомендаційними.
2. Обов'язковими для виконання.
3. Обов'язковими для обговорення.

31. Громадський контроль у галузі охорони навколишнього природного середовища здійснюється:

1. Громадськими інспекторами (БАБУЛЯМИ))))))
2. Громадськими інспекторами на чолі з спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади.
3. Спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів.

32. Екологічна безпека – це:

1. Такий стан навколишнього природного середовища, при якому.....
2. Комплекс заходів при якому.....
3. Система роботи посадових осіб при якій.....

33. Атмосферне повітря відрізняється від повітря тим, що:

1. Воно знаходиться за межами виробничих та інших приміщень.
2. Воно не містить забруднювачів.
3. п.1 та п. 2 разом

34. Зона рекреації – це зона, яка створена для:

1. Відновлення порушених земель.
2. Для відпочинку населення та туризму.
3. п. 1 та п. 2 разом.

35. Підземна вода знаходиться:

1. Нижче рівня земної поверхні.
2. На рівні земної поверхні.
3. Значно нижче рівня земної поверхні.

36. Поверхнева вода знаходиться:

1. Нижче рівня земної поверхні.
2. На рівні земної поверхні.
3. Вище рівня земної поверхні.

37. Землі оборони призначені для:

1. Функціонування воєнізованих формувань.
2. Функціонування невоєнізованих формувань та їх навчальних закладів.
3. п. 1 та п. 2 разом.

38. Скільки вам відомо способів фільтрування?

- 1.2 2.3 3.4.

39. Екологічний стандарт встановлює:

1. Кількість речовини, яка повинна викидатися.
2. Яка саме речовина повинна викидатися.
3. п. 1 та п. 2 разом.

40. Екологічний норматив встановлює:

1. Кількість речовини, яка повинна викидатися.
2. Яка саме речовина повинна викидатися.
3. п. 1 та п. 2 разом.

Диференційний залік

1. Структура сучасної екології, стисла характеристика її складових.
2. Основні терміни та визначення екології (вид, популяція, біосфера, екосистема, екологічний фактор, гомеостаз, адаптація), предмет екології.
3. Групи екологічних факторів, стисла характеристика.
4. Екологічна валентність, класифікація організмів за екологічною валентністю.
5. Види взаємозв'язків між живими організмами, стисла характеристика.
6. Класифікація екосистем, стисла характеристика.
7. Підходи до процесів порушення навколишнього середовища, стисла характеристика.

8. Основні види антропогенного забруднення природного середовища, стисла характеристика.
9. Порушення ґрунтів, основні процеси впливу, стисла характеристика.
10. Трансформація рельєфу, групи впливу, стисла характеристика.
11. Класифікація природних ресурсів, групи, стисла характеристика.
12. Завдання раціонального природокористування.
13. Напрями природокористування, стисла характеристика.
14. Принципи раціонального природокористування.
15. Система платежів за екологічні збитки, стисла характеристика.
16. Екологічні податки, види, характеристика.
17. Поняття «дотація», «субсидія», «грант», Характеристика.
18. Екологічна експертиза, визначення, мета, завдання.
19. Екологічна експертиза, принципи та форми.
20. Об'єкти екологічної експертизи, порядок проведення.
21. Строки проведення екологічної експертизи, законодавча база.
22. Види екологічного моніторингу, стисла характеристика.
23. Завдання та рівні екологічного моніторингу.
24. Надзвичайні екологічні ситуації, основні види.
25. Передумови розвитку надзвичайних екологічних ситуацій.
26. Алгоритм розвитку надзвичайних екологічних ситуацій.
27. Аксіоми виникнення потенційних небезпек.
28. Принципи охорони навколишнього природного середовища.
29. Види відповідальності за порушення вимог природоохоронного законодавства, стисла характеристика.
30. Поняття про екологічні стандарти та екологічні нормативи.
31. Види контролю за станом природного середовища, стисла характеристика.
32. Природні ресурси загальнодержавного значення.
33. Поняття екологічної безпеки, основні групи вимог.
34. Основні терміни та визначення Закону України «Про охорону атмосферного повітря».
35. Основні терміни та визначення водного кодексу України.
36. Категорії земель, землі оборони.
37. Екологічна криза та її основні прояви.
38. Екологічна катастрофа та її основні прояви.
39. Етапи розвитку надзвичайних екологічних ситуацій.
40. Види впливу небезпечних природних явищ на екосистеми, характеристика.
41. Заходи захисту від природних стихійних явищ.
42. Поняття навмисного та ненавмисного впливу на середовище.
43. Класифікація антропогенних впливів на природу.
44. Рівні управління екологічною безпекою, характеристика.
45. Напрями управління екологічною безпекою, характеристика.
46. Основні глобальні екологічні проблеми людства.
47. Види забруднення гідросфери, стисла характеристика.

48. Способи механічного очищення води, стисла характеристика.
49. Способи фізико-хімічного очищення води, стисла характеристика.
50. Склад атмосфери, функції озоносфери.
51. Кількісні та якісні зміни гідросфери, сутність.
52. Поняття відстоювання та відстійників, стисла характеристика.
53. Сутність флотації та коагуляції, стисла характеристика.
54. Поняття проціджування, стисла характеристика.
55. Класифікація відстійників.
58. Поняття «фільтрування», «фільтрації». Способи фільтрування.

13.2. Плани практичних занять

Плани практичних занять наведені в окремому методичному матеріалі щодо проведення вказаного виду навчальних занять.

13.3. Завдання для самостійної роботи слухачів

Завдання для самостійної роботи студентів та курсантів наведено в окремому методичному матеріалі «Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни «Вступ до фаху».

13.4. Методичні вказівки і тематика контрольних робіт

Матеріали до контрольних робіт наведено в окремих методичних вказівках щодо виконання контрольних робіт з вказаної навчальної дисципліни.

13.5. Пакет комплексних контрольних робіт (ККР) для перевірки знань

Пакет ККР для перевірки знань з вказаної навчальної дисципліни наведений в окремому методичному матеріалі відповідно до порядку і правил щодо розробки ККР.

14. Рекомендована література

Базова

1. С.Р. Артем'єв, Блекот О.М., Гаврилко Є.В., Джежулей О.В., Романюк В.П. Забезпечення екологічної безпеки військ (сил) у повсякденній діяльності: навч. посіб.– К. : НУОУ, 2009. – 160 с. (рекомендовано МОН як навчальний посібник для слухачів НУОУ).
2. Основи екологічної безпеки військ / [Артем'єв С.Р., Блекот О.М., Марущенко В.В., Чумаченко С.М., Блажеевський М.Є.]; – Харків: Технологічний центр, 2010. – 320 с. (рекомендовано Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України як навчальний посібник).
3. Екологічна безпека військ / [Артем'єв С.Р., Блекот О.М., Марущенко В.В., Чумаченко С.М., Блажеевський М.Є.]; – Харків: НТУ «ХПІ», 2012. – 308 с. (затверджено Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України як підручник).
4. Батлук В.А. Основы экологии и охраны окружающей среды. Учебное пособие / В.А. Батлук. – Львів: Афіша, 2001. – 333 с.
5. Бедрій Я.І. Основи екології та охорона навколишнього середовища: Навча-

льний посібник / Я.І.Бедрій.– К.: ЦУЛ, 2002. – 248 с.

6. Білявський Г.О. Основи екологічних знань: Підручник / Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков. - К.: Либідь, 2000. – 336 с.

7. Богданкевич О.В. Лекции по экологии / О.В. Богданкевич. - М.: Физматлит, 2002. – 208 с.

8. Валова В.Д. Основы экологии: Учебное пособие / В.Д. Валова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издат дом Дашков и Ко, 2001. – 212 с.

9. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: Навчальний посібник / В.С. Джигирей. – К.: Т-во «Знання», 2002. – 203 с.

10. Запольський А.К., Салюк А.І. Основи екології: Підручник / А.К. Запольський, А.І. Салюк / За ред. К.М. Ситника. – 3-тє вид., стер. – К.: Вища шк., 2005. – 285 с.

11. Збірник нормативно-правових актів з питань надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру. Вип. 3. Під заг. ред. В.В. Дурдинця. – Київ: Агентство «Чорнобильінтерінформ», 2001. – 532 с.

12. Зубик С.В. Техноекологія. Джерела забруднення і захист навколишнього середовища. Навчальний посібник для студ. спец. вищих і середніх спец. навч. закладів. – Івано-Франківськ: «Полум'я», 2004. – 452 с.

13. Крисаченко В.С., Хилько М.І. Екологія, культура, політика. – К., 2001.

14. Кучерявий В.П. Екологія: Підручник / В.П.Кучерявий. – 2-ге вид. – Л.: Світ, 2001. – 500 с.

15. Мусієнко М.М. Екологія. Охорона природи: Словник-довідник / М.М. Мусієнко, В.В. Серебряков, О.В. Брайон. – К.: Т-во «Знання», 2002. – 550 с.

16. Назарук М.М. Основи екології та соціоекології / М.М. Назарук. – Львів: Афіша, 1999. – 256 с.

17. Рыбальский Н.Г. Экологическая безопасность: Справочник. Т. 1. Безопасность человека. Ч. 1. / Н.Г. Рыбальский, А.М. Савицкий, М.А. Малярова, В.В. Гобатовский / Под. ред. Н.Г. Рыбальского. - М.: СП «Гиндукуш», 1994. – 320 с.

18. Рыбальский Н.Г. Экологическая безопасность: Справочник. Т. 1. Безопасность человека. Ч. 2. / Н.Г. Рыбальский, А.М. Савицкий, М.А. Малярова, В.В. Гобатовский / Под. ред. Н.Г. Рыбальского. – М.: ЭКИП. Ауто, 1995. – 440 с.

19. Сафранов Т.А. Екологічні основи природокористування: Навчальний посібник / Т.А. Сафранов. – Л.: Новий Світ, 2003. – 248 с.

20. Сухарев С.М. Основи екології та охорони довкілля: Навчальний посібник / С.М. Сухарев, С.Ю. Чундак, О.Ю. Сухарева. – К.: Центр навч. літ., 2006. – 394 с.

21. Сухарев С.М. Техноекологія та охорона навколишнього середовища: Навчальний посібник / С.М. Сухарев, С.Ю. Чундак, О.Ю. Сухарева. – Львів: «Новий світ», 2004. – 256 с.

22. Тарасова В.В. Екологічна стандартизація і нормування антропогенного навантаження на природне середовище: Навчальний посібник / В.В. Тарасова,

А.С. Малиновський, М.Ф. Рибак / Заг. ред. професора
К.: Центр учб. літ., 2007. – 276 с.

В.В. Тарасової. –

Допоміжна

1. Корабльова А.І. Екологія: Взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти, КОО, 2001. – 291 с.
2. Кордюм В.А. Биологическая опасность - критический порог // Практична філософія. – 2001. – № 2.
3. Корсак К.В. Основи екології: Навчальний посібник / К.В. Корсак, О.В. Плахотнік. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К.: МАУП, 2002. – 296 с.
4. Словарь-минимум экологических терминов и понятий / (сост. Б.И. Синзинис, И.А. Пичугина): Учебное пособие по курсам «Общая экология», «Экология», «Экология и безопасность жизнедеятельности» / Под общ. ред. чл.-кор. РАЕН Г.В. Казьмина. – Обнинск: ИАТЭ, 1998. – 38 с.
5. Сытник К.М. Словарь-справочник по экологии / К.М. Сытник, А.В. Брайон, А.В. Гордецкий, А.Л. Брайон. – К.: Наукова думка, 1994. – 665 с.

15. Інформаційні ресурси

1. <http://www.social.org.ua>.
2. <http://www.dnopr.kiev.ua>.
3. <http://uig.com.ua/>.

Розробник:

Завідувач кафедрою охорони праці

та техногенно-екологічної безпеки

к.т.н. доц.

С.Р. Артем'єв