

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра охорони праці та техногенно-екологічної безпеки

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ (МАТЕРІАЛИ) ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ
КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Екологічні аспекти промислової безпеки»
(шифр і назва навчальної дисципліни)

Спеціальність 263 «Цивільна безпека»
(шифр і назва спеціальності)

Спеціалізація – «Охорона праці»
(назва спеціалізації)

Факультет техногенно-екологічної безпеки
(назва факультету)

Методичні вказівки розглянуто та
затверджено на засіданні кафедри
ОП та ТЕБ
Протокол № 1 від 26 серпня 2016 р.

2016 рік

Методичні вказівки і тематика контрольних робіт

Методичні вказівки

Контрольні роботи з дисципліни «Екологічні аспекти промислової безпеки» проводяться як елемент модульного контролю перевірки рівня засвоєння знань тими, хто навчається.

З навчальної дисципліни «Екологічні аспекти промислової безпеки» контрольна робота проводиться за всіма модулями у вигляді відпрацювання студентами (курсантами) тестового завдання за відповідним модулем.

У вступній частині доводиться порядок опрацювання слухачами модульних завдань. В основній частині слухачі практично опрацьовують матеріал тестів. У заключній частині проводиться підведення підсумків опрацювання слухачами тестових завдань (проводиться обговорення щодо вірних відповідей за питаннями тесту).

Тематика контрольних робіт

Контрольна робота № 1 (модульний контроль 1)

Тестування за матеріалом теми 1 (модульний контроль 1)

1. Надати визначення поняття «екологізація технологій».
2. Надати визначення поняття «промислова екологія».
3. Надати визначення поняття «забруднення».
4. Перерахуйте основні фактори шкоди промислового пилу.
5. Надати визначення поняття «санітарно-захисна зона».
6. В чому полягає завдання промислового пилогазоочищення?
7. Що відносять до механічних методів очищення повітря?
8. Складові сучасної екології:
 1. Теоретична і прикладна.
 2. Загальна і практична.
 3. Загальна і прикладна.
9. До якого блоку екології входить екологічна освіта?
 1. До техноекології.
 2. До геоекології.
 3. До соціоекології.
10. До якого блоку екології належить «військова екологія»?
 1. До техноекології.
 2. До геоекології.
 3. До соціоекології.
11. Урбоекологія досліджує процеси:
 1. Урбанізованих і промислових територій.
 2. Урбанізованих територій.
 3. Виключно промислових територій.
12. Чи є прямий взаємозв'язок виконання завдань промислової екології та охорони навколишнього природного середовища?
 1. Так.
 2. Ні.
 3. Залежно від завдань.
13. За масштабом забруднення є:
 1. Оперативні, стратегічні, глобальні.
 2. Локальні, районні, обласні.
 3. Локальні, регіональні, глобальні.
14. **Параметричне забруднення пов'язане:**
 1. Зі зміною якісних параметрів навколишнього середовища.
 2. З кількістю параметрів забруднюючих речовин у довкіллі.
 3. Зі структурою параметрів популяцій живих організмів.
15. **Промислові забруднення за походженням бувають:**
 1. Механічними, фізичними, хімічними.

2. Фізичними, механічними, інградієнтними.
3. Фізико-хімічними, біологічними, механічними.
- 16. До стійких забруднень відносять забруднення, які:**
 1. Повільно руйнуються.
 2. Руйнуються.
 3. Не руйнуються.
- 17. Яка галузь вносить максимальний відсоток щодо забруднення повітря пилом?**
 1. Транспорт.
 2. Теплоенергетика.
 3. Хімічна промисловість.
- 18. Промислові виробництва за складом викидів класифікують на:**
 1. Чисті, нетоксичні, токсичні та з неприємним запахом.
 2. Умовно чисті, токсичні, нетоксичні та з неприємним запахом.
 3. Чисті, з неприємним запахом, канцерогенні, інертні.
- 19. Скільки існує класів розмірів санітарно-захисних зон?**
 1. 3
 2. 5
 3. 7
- 20. Чи впливають метеорологічні умови на зміну розмірів санітарно-захисних зон?**
 1. Так.
 2. Ні.
 3. Залежно від рози вітрів місцевості.
- 21. До шляхів захисту довкілля від забруднень відносять:**
 1. Знешкодження забруднювачів та їх очищення.
 2. Знешкодження забруднювачів та розробка безвідходних технологій.
 3. Очищення та розробка безвідходних технологій.
- 22. Чи впливають пасивні методи захисту довкілля на сам об'єкт забруднення ?**
 1. Так.
 2. Ні.
 3. Практично ні.
- 23. Вибір методу очищення залежить від:**
 1. Кількості та властивостей забруднювача.
 2. Концентрації та підсумкового ступеня очищення.
 3. п. 1 та п. 2 разом.
- 24. Чи відносять ґрунт до природного джерела радіоактивного випромінювання?**
 1. Так.
 2. Ні.
 3. Тільки в містах видобутку копалин.
- 25. Чи є політ у літаку джерелом штучного випромінювання?**
 1. Так.
 2. Ні.
 3. Це залежить від тривалості польоту.

ДЕШИФРАТОР НА ПИТАННЯ № 8 – 25.

3	3	1	1	2
3	1	1	3	2
2	2	1	3	2
	3	1	1	

Контрольна робота № 2 (модульний контроль 2)

Тестування за матеріалом теми № 2 (модульний контроль 2)

1. Надати визначення поняття «стічні води».
2. Надати визначення поняття «очищення стічних вод».
3. Надати визначення поняття «фільтрування».
4. Надати визначення поняття «фільтрація».
5. Надати визначення поняття «коагуляція».
6. Водні ресурси поділяють на:
 1. Підземні, поверхневі та атмосферні.
 2. Наземні, підземні, повітряні.
 3. Прісні, морські, мінеральні.
7. Теплове забруднення водоймищ відбувається за температури:
 1. 36 град. С і вище.
 2. 39 град. С і вище.
 3. 42 град. С і вище.

8. Стічні води поділяють на:

1. Виробничі, атмосферні, побутові.
2. Побутові, атмосферні, спеціальні.
3. Зворотні, незворотні, виробничі.

9. Що з перерахованих забруднювачів є забруднювачем органічного походження?

1. Стоки підприємств мінеральних добрив.
2. Стоки хімічної та нафтохімічної промисловості.
3. Стоки кислот та лугів.

10. Куди подається стічна вода для очищення під час використання полів фільтрації?

1. До відстійників.
2. До нафтовловлювачів.
3. До земельних ділянок.

11. Забруднення вод є:

1. Фізичне, хімічне, фізико-хімічне, біологічне.
2. Фізичне, хімічне, біологічне, теплове.
3. Фізичне, хімічне, фізико-хімічне, теплове.

12. Фізичне забруднення пов'язане зі зміною:

1. Хімічних властивостей води.
2. Фізичних властивостей води.
3. Фізико-хімічних властивостей води.

13. Способи очищення стічних вод:

1. Фізичний, хімічний, фізико-хімічний, біологічний.
2. Механічний, хімічний, фізико-хімічний, біологічний.
3. Механічний, хімічний, фізичний, біологічний.

14. До шляхів очищення стічних вод відносять очищення:

1. В штучних і природних умовах.
2. На спеціалізованих підприємствах з очищення.
3. На спеціалізованих полях і пристроях очищення.

15. Під час проціджування затримуються забруднювачі діаметром:

1. 25 мм і вище.
2. вище 25 мм.
3. до 25 мм.

16. Пісковловлювач затримує забруднювачі діаметром:

1. 25 мм і вище.
2. менше 25 мм.
3. 25 мм і менше.

17. За ступенем освітлення відстійники поділяють на:

1. Первинні, вторинні та третинні.
2. Первинні та вторинні.
3. Грубої та тонкої очистки.

18. За конструкцією відстійники поділяють на:

1. Прямоточні, напорні, циклонні.
2. Вертикальні, наклонні, горизонтальні.
3. Горизонтальні, вертикальні, радіальні.

19. Що є найбільш дешевим коагулянтном:

1. Вапно.
2. Гіпс.
3. Поліакриламід.

20. Флотація у дослівному переводі означає:

1. «Згушення».
2. «Плавати на поверхні».
3. «Поглинати»

21. Флокуляція у порівнянні з коагуляцією:

1. Менш ефективна.
2. Більш ефективна.
3. Практично однакова.

22. Як називають продукт, який залишився після очищення методом екстракції?

1. Екстракт.
2. Екстрагент.
3. Рафінат.

23. Аеробний метод біологічного очищення потребує наявності у воді:

1. Більш потужних грибків.
2. Кисню.
3. Відновлювальних бактерій.

24. Біологічні ставки мають висоту як правило:

1. До 1 м.
2. 1 – 1,5 м.
3. Вище 2 м.

25. Що найбільш доцільно використовувати для очищення радіоактивних стічних вод?

1. Біологічну очистку.
2. У комплексі.
3. Випарні апарати.

ДЕШИФРАТОР (питання 6 – 25)

1	3	1	2	3
2	2	3	1	2
2	2	3	1	2
2	3	2	2	3

Контрольна робота № 3 (модульний контроль 3)

Тестування за матеріалом тем № 3,4 (модульний контроль 3)

1. Надати визначення поняття «географічний ландшафт».
2. Надати визначення поняття «антропогенний ландшафт».
3. Назвіть основні групи антропогенних ландшафтів.
4. Класифікація ландшафтів за ступенем трансформації діяльності людини.
5. Мета здійснення біологічного землеробства.
6. Назвіть основні групи мінеральних добрив та що до них входить?
7. Охарактеризуйте основні напрямки регенерації відходів.
8. До якого типу ландшафту відносять заповідні зони?
1. До первісного. 2. До натурального. 3. До антропогенезированого.
9. Коли діяльність людини відповідає змінам у довкіллі, такий ландшафт називають:
1. Натуральним. 2. Культурним. 3. Акультурним.
10. Промисловий ландшафт почав формуватися у періоді:
1. Бароко. 2. Ренесансу. 3. Середньовіччя.
11. Де проходило формування пірогенних ландшафтів?
1. На сільськогосподарських угіддях.
2. На місцях створення промислових підприємств.
3. На місцях спалених степів і лісів.
12. Чи можна віднести водосховище до техногенного ландшафту?
1. Так. 2. Частково так. 3. Ні.
13. Де в Україні розташовують тафальні ландшафти?
1. На сільськогосподарських угіддях.
2. На місцях створення промислових підприємств.
3. На околицях населених пунктів.
14. Чи є вірним ствердженням, що недоліком біологічного землеробства є зниження врожайності у порівнянні з традиційними методами землеробства?
1. Так. 2. Ні. 3. Залежить від складу ґрунту.
15. Які ви знаєте основні види ерозії ґрунтів?
1. Транспортна та водна.
2. Вітрова та транспортна.
3. Вітрова та водна.
16. Поняття «дефляція» означає:
1. Вітрову ерозію («здування»).
2. Водну ерозію («змивання»).
3. Транспортну ерозію («руйнування»).
17. Що з перерахованого відносять до меліорації земель?
1. Осушення. 2. Зрошення. 3. Осушення та зрошення.
18. До якої групи відходів відносять списане майно?
1. Відходи виробництва. 2. Відходи споживання.
3. Відходи утилізації.
19. Чи відносять нафтопродукти до відходів експлуатації?

1. Так. 2. Ні. 3. Частково так.

20. До основних груп відходів належать:

1. Побутові, промислові, виробничі.
2. Комунальні, промислові, виробничі.
3. Комунальні, промислові, сільськогосподарські.

21. Під маловідходною технологією розуміють:

1. Спосіб виробництва продукції, за якого частина сировини і матеріалів переходить у відходи, однак шкідливий вплив на навколишнє середовище не перевищує санітарних норм.
2. Спосіб виробництва продукції, за якого частина сировини і матеріалів переходить у відходи, однак шкідливий вплив на навколишнє середовище практично відсутній.
3. Спосіб виробництва продукції, за якого уся сировина і матеріали переходить у відходи, однак шкідливий вплив на навколишнє середовище практично відсутній чи практично не перевищує санітарних норм.

22. Термічні способи засновані на:

1. Плазменній переробці відходів.
2. Тепловій обробці відходів.
3. Застосуванні безвідходних технологій.

ДЕШИФРАТОР (ПИТАННЯ 8 – 22).

1	2	2	3	1
3	1	3	1	3
2	2	3	1	2

Питання для співбесіди

1. Перерахуйте основні відновлювальні джерела енергії.
2. Перерахуйте загальні закономірності екологічних наслідків війн.
3. Мета проведення оцінки впливу на довкілля.
4. Перерахуйте основні типи впливів проектів на довкілля.
5. В чому полягає завдання екологічного нормування?
6. Надати визначення поняття «фонова концентрація».
7. Характеристика видів ГДК.
8. В чому різниця понять «забруднення вод» та «засмічення вод»?
9. Які ви знаєте категорії земель?
10. Надати визначення поняття «якість води».
11. Поясніть відмінності понять «джерело виділення» та «джерело викиду»?
12. Надати визначення поняття «рекреація».
13. Що є найбільш небезпечним під час виникнення хімічних аварій?
 1. Самозаймання.
 2. Відкритий вогонь.
 3. Блискавка.
14. Що є найбільш небезпечним фактором пожеж автомобілів?
 1. Двигун.
 2. Проводка.
 3. Система запалення.
15. Під час оцінки стану довкілля чи потрібно проводити громадські слухання?
 1. Так.
 2. Ні.
 3. Так, лише на завершальному етапі.
16. Під час проведення екологічної оцінки проектів чи має значення кількість населення, що мешкає у відповідних зонах забруднення?
 1. Так.
 2. Тільки та, що піддається впливу.
 3. Ні.
17. Метод контрольних списків заснований:
 1. На складанні переліку всіх видів впливу проекту, що можна передбачити, надання кожному з них кількісної оцінки, а потім ранжирування відповідно до поданого значення.
 2. На складанні переліку основних видів впливу проекту, що можна передбачити, надання кожному з них кількісної оцінки, а потім ранжирування відповідно до поданого значення.

3. На складанні переліку всіх видів впливу проекту, надання кожному з них кількісної оцінки, а потім ранжирування відповідно до поданого значення.

18. Метод діаграми потоків ґрунтується:

1. На послідовному відокремленні та прогнозуванні залежностей між впливом проекту та його наслідками.

2. На повному прогнозуванні залежностей між впливом проекту та його наслідками.

3. На вибіркового відокремленні та прогнозуванні залежностей між впливом проекту та його основними наслідками.

19. Що використовується під час проведення методу сумісного аналізу карт?

1. Аерофотознімки та карти.

2. Аерофотознімки та матеріали землеустрою.

3. п. 1 та п. 2 разом.

20. Доза – це:

1. Кількість шкідливої речовини, яка надійшла в організм, відносно маси тіла.

2. Маса шкідливої речовини, яка надійшла в організм, відносно маси тіла.

3. Кількість (маса) шкідливої речовини, яка надійшла в організм, відносно маси тіла.

21. Система екологічних нормативів включає:

1. Нормативи екологічної безпеки, гранично допустимі викиди та скиди у навколишнє природне середовище забруднюючих хімічних речовин.

2. Гранично допустимий вміст шкідливих речовин у продуктах харчування, гранично допустимі викиди та скиди у навколишнє природне середовище забруднюючих хімічних речовин, рівні допустимого шкідливого впливу на нього фізичних та біологічних факторів.

3. Нормативи екологічної безпеки, гранично допустимі викиди та скиди у навколишнє природне середовище забруднюючих хімічних речовин, рівні допустимого шкідливого впливу на нього фізичних та біологічних факторів.

22. Опосередкований вплив на довкілля призводить до:

1. Короткочасної подразнюючої дії на людину.

2. Змін умов існування.

3. До патологічних змін за довготривалого застосування.

23. За способом передачі на людину вібрація буває:

1. Загальна і окрема. 2. Загальна і локальна. 3. Часткова і повна.

24. Транспортна вібрація діє на водія:

1. Під час пересування.

2. Під час виконання операцій на техніці.

3. Пункти 1 та 2 разом.

25. 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.

26. Чи відноситься «конфіскація рушниць» до заходів адміністративного покарання за порушення природоохоронного законодавства?

1. Так.

2. Ні.

3. Залежить від типу зброї.

27. 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 через видання відповідного наказу.

28. Природні кадастри призначено для:

1. Ведення обліку кількісних, якісних та інших характеристик природних ресурсів.

2. Опрацювання статистичних даних щодо стану природних ресурсів.

3. Пункти 1 та 2 разом.

29. Вимоги державних природоохоронних стандартів є:

1. Рекомендаційними.

2. Обов'язковими для виконання.

3. Обов'язковими для соціологічного обговорення.

30. Державний контроль у галузі охорони навколишнього природного середовища здійснюється:

1. Спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів, його органами на місцях та іншими спеціально уповноваженими державними органами.

2. Радами та їх виконавчими і розпорядчими органами, спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів, його органами на місцях та іншими спеціально уповноваженими державними органами.

3. Радами та їх виконавчими і розпорядчими органами, спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів, його органами на місцях.

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

1. Громадськими інспекторами.

2. Громадськими інспекторами на чолі з спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів.

3. Спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів, який розробляє положення для громадських інспекторів.

32. Чи належать лісові ресурси до природних ресурсів загальнодержавного значення?

1. Тільки ті, що відносять до заповідників.

2. Так.

3. Тільки ті, що відносять до лісів державного значення.

33. Екологічна безпека – це:

1. Такий стан навколишнього природного середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей.

2. Комплекс заходів при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей.

3. Система роботи посадових осіб при якій забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей.

34. Забруднення атмосферного повітря – це:

1. Зміна властивостей атмосферного повітря в результаті надходження або утворення в ньому фізичних, біологічних факторів і (або) хімічних сполук, що можуть несприятливо впливати на здоров'я людини та стан навколишнього природного середовища.

2. Зміна складу і властивостей атмосферного повітря в результаті надходження або утворення в ньому фізичних, біологічних факторів і (або) хімічних сполук, що можуть несприятливо впливати на здоров'я людини та стан навколишнього природного середовища.

3. Зміна складу і властивостей атмосферного повітря в результаті надходження до нього фізичних, біологічних факторів і (або) хімічних сполук, що можуть несприятливо впливати на здоров'я людини та стан навколишнього природного середовища.

35. Рекультивация земель спрямована на:

1. Відновлення порушених земель.

2. Відновлення ґрунтового покриву та поліпшення стану порушених земель.

3. Відновлення ґрунтового покриву, поліпшення стану та продуктивності порушених земель.

ДЕШИФРАТОР (ПИТАННЯ 13 – 35).

1	3	3	3	1
2	1	1	1	2
1	2	2	1	3
	1	2	3	

Розробник:

Завідувач кафедри ОП та ТЕБ

к.т.н. доцент

С.Р. Артем'єв