

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ

**Нормування та прогнозування емісій забруднення навколишнього
середовища**

для докторів філософії напряму підготовки 101 "Екологія"

Київ 2021

УДК
ББК
Ц

Укладачі: Василенко Л.О., к.т.н., доц., Ткаченко Т.М., д.т.н., проф.

Рецензент: Березницька Ю.О., к.т.н., доц. кафедри охорони праці та навколишнього середовища

Відповідальний за випуск О.С. Волошкіна, д.т.н., професор, завідувач кафедри охорони праці та навколишнього середовища.

Затверджено на засіданні кафедри охорони праці та навколишнього середовища, протокол № 9 від « 18 » травня 2021 року.

Видається в авторській редакції

Містить тестові завдання для практичних занять та/або модульного контролю.

Призначено для докторів філософії напряму підготовки 101 "Екологія" для аналізу та закріплення знань з аналізу антропогенного забруднення довкілля.

ВСТУП

Розглянуті теоретичні основи сучасної системи екологічного нормування інгредієнтного забруднення, яка включає комплекс природоохоронних нормативів, регламентів, правил та вимог, які спрямовані на забезпечення екологічної безпеки населення, охорону навколишнього природного середовища та раціональне використання природних ресурсів.

Метою вивчення курсу є оволодіння пошукувачами умінь та компетенцій у нормуванні антропогенного навантаження на природне середовище, нормуванні якості природних сфер, екологічному нормуванні антропогенного навантаження на природне середовище, що характеризуються методичними підходами до проблем екологічного нормування, показників нормування забруднюючих речовин у повітрі, ґрунті та водних об'єктах, а також в усвідомленому оцінюванні нормативів екологічної безпеки, проведенні нормування впливу техногенних об'єктів на природне середовище й нормування викидів і скидів.

Завдання курсу:

- підготувати пошукувачів, рівень професійних знань яких відповідає сучасним вимогам практичної діяльності кваліфікованого фахівця.
- вміти обґрунтовувати форми і методи оцінок якості природного середовища, ступені забруднення довкілля, системи управління якістю природного середовища, екологічного нормування антропогенних забруднень,
- знати нові економічні світові підходи до раціонального використання природних ресурсів та ресурсозбереження;
- вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.

Тестові завдання 1

1. Твердження, що під якістю довкілля розуміють такий стан екологічних систем, при якому постійно забезпечується обмінні процеси енергії та речовин між природою і людиною на рівні, який забезпечує відтворення життя на Землі.
 - A. Вірне
 - B. Невірне
2. Законодавчо встановлені допустимі розміри впливу людини на навколишнє середовище це:
 - A. Гранично допустимі нормативи
 - B. Гранично допустимі скиди
 - C. Гранично допустимі викиди
3. У відповідності з Законом до змісту нормативів якості сформульовані слідуючи загальні вимоги:
 - A. Екологічна безпека населення; збереження екологічного фонду; забезпечення раціонального використання та відтворювання природних умов, стійкого розвитку господарської діяльності.
 - B. Екологічна безпека населення; збереження екологічного фонду.
 - C. Екологічна безпека населення; гранично допустимі нормативи.
4. Нормативи якості оцінюються по наступним показникам
 - A. Медичним, технологічним, науково-технічним.
 - B. Медичним, науково-технічним
 - C. Науково-технічним, санітарно – гігієнічним, медичним.
- 5 Показники, які встановлюють граничні рівні загрози здоров'ю людини це:
 - A. Медичні,
 - B. Технологічні,
 - C. Науково-технічні.
6. Показники, які оцінюють рівень встановленої межі техногенного впливу на людину та середовище мешкання називаються:
 - A. Медичні,
 - B. Технологічні,
 - C. Науково-технічні.
7. Показники, які оцінюють можливість наукових та технічних засобів контролювати дотримання граничного впливу по всім його характеристикам.
 - A. Медичні,
 - B. Технологічні,
 - C. Науково-технічні.
8. Нормативи концентрацій шкідливих речовин; фізичних впливів; санітарно захисних зон; гранично допустимих рівнів радіаційного впливу
 - A. Санітарно гігієнічні
 - B. Медичні
 - C. Гранично допустимі
9. Стосовно Закону про охорону навколишнього середовища до групи санітарно-гігієнічних нормативів можна віднести нормативи:
 - A. Гранично допустимих концентрацій шкідливих речовин (ГДК);
 - B. Гранично допустимих рівнів впливу радіації, шуму, вібрації, магнітних полів;
 - C. Нормативи гранично допустимих залишкових кількостей шкідливих речовин у продуктах харчування.
10. Надходження шкідливих речовин до атмосфери
 - A. Скид
 - B. Викид

Тестові завдання 2

1. Під час радіоактивного розпаду утворюються:
А. α – частинки, β – частинки, γ – частинки
В. α – частинки, β – частинки
С. β – частинки, γ – частинки.
2. Надходження шкідливих речовин до атмосфери
А. Скид
В. Викид
3. Надходження речовин разом зі стічними водами у водні об'єкти
А. Скид
В. Викид
4. Допустимі розміри антропогенного впливу на природні комплекси, що не приводять до порушення екологічних функцій природного середовища називаються:
А. ГДН
В. ГДР
С. ГДК
5. Які норми гранично допустимих навантажень відносяться до окремих видів природних ресурсів
А. Галузеві
В. Регіональні
С. Державні
6. Які норми ГДН розробляються з урахуванням господарської діяльності або рекреаційного навантаження на природні комплекси
А. Регіональні
В. Галузеві
С. Санітарні
7. Нормативи, які встановлюються з метою охорони водойм, джерел водопостачання, курортних та лікувально-оздоровчих зон, населених пунктів та інших територій від забруднення та інших шкідливих впливів називаються
А. Нормативи санітарно захисних зон
В. Регіональні нормативи
С. державні нормативи
8. Загальна кількість шкідливих та токсичних речовин, які потрапляють до організму людини за період його життя називається
А. Хімічним навантаженням
В. Антропогенним навантаженням
С. Фізичним навантаженням
9. Система спостереження, оцінки та прогнозу змін стану довкілля під впливом антропогенних змін
А. Моніторинг
В. Контроль
10. Спостереження за загальносвітовими процесами та явищами в біосфері та здійснення прогнозу можливих змін
А. Глобальний моніторинг
В. Імпактний моніторинг
С. Базовий моніторинг

Тестові завдання 3

1. Виявлення та визначення антропогенного навантаження по реакціях на них живих організмів та їх угруповань.
 - А. Біоіндикація
 - В. Моніторинг
 - С. Контроль
2. За значенням водневого показнику (рН) у водних витяжках ґрунту оцінюється
 - А. Кислотність
 - В. Родючість
 - С. Вологість
3. Величина, яка характеризує загальний вміст у забрудненій воді органічних та неорганічних відновників
 - А. Хімічне споживання кисню (ХСК, ХПК)
 - В. Біологічна потреба кисню (БПК, БСК)
4. Для аналізу домішок, що містяться в атмосфері, застосовують прилади, які називаються
 - А. Газоаналізаторами
 - В. Дозиметри
5. Обведіть правильну відповідь. Функції водних об'єктів:
 - А. Виробнича, транспортна,
 - В. Гігієнічна, культурна,
 - С. Біологічна, естетична
6. Для яких цілей здійснюється нормування якості води:
 - А. Питних, господарсько-побутових,
 - В. Рибогосподарських,
 - С. Культурно-побутових.
7. Що приводить до заростання і врешті решт до загибелі водних об'єктів та неможливості їх використання для різноманітних народногосподарських цілей.
 - А. Евтрофікація
 - В. Сукцесія
 - С. Полютант
8. З яких позицій оцінюють екологічне благополуччя
 - А. Стан середовища життя та здоров'я населення;
 - В. Стан природного середовища.
9. Якість середовища життя людини оцінюють за сукупністю вимог:
 - А Санітарно-гігієнічних, рибогосподарських та загально екологічних
 - В. Медико-демографічними критеріями.
10. При нормуванні хімічних речовин у продуктах харчування ГДК встановлюється з урахуванням
 - А. Допустимої добової дози
 - В. Допустимого добового потрапляння.

Тестові завдання 4

1. Ситуація, яка виникає в природних екосистемах у результаті порушення рівноваги під дією стихійних природних явищ або в результаті антропогенних факторів
 - A. Екологічна криза
 - B. Екологічне лихо.
2. Ситуація, яка виникає в природних екосистемах у результаті порушення рівноваги під дією стихійних природних явищ або в результаті антропогенних факторів
 - A. Екологічна криза
 - B. Екологічне лихо.
3. При нормуванні хімічних речовин у продуктах харчування ГДК встановлюється з урахуванням
 - A. Допустимої добової дози
 - B. Допустимого добового потрапляння.
4. Законодавчо встановлені допустимі розміри впливу людини на навколишнє середовище це:
 - A. Гранично допустимі нормативи
 - B. Гранично допустимі скиди
 - C. Гранично допустимі викиди
5. У відповідності з Законом до змісту нормативів якості сформульовані слідує загальні вимоги:
 - A. Екологічна безпека населення; збереження екологічного фонду; забезпечення раціонального використання та відтворення природних умов, стійкого розвитку господарської діяльності.
 - B. Екологічна безпека населення; збереження екологічного фонду.
 - C. Екологічна безпека населення; гранично допустимі нормативи.
6. Якість середовища життя людини оцінюють за сукупністю вимог:
 - A Санітарно-гігієнічних, рибогосподарських та загально екологічних
 - B. Медико-демографічними критеріями.
7. З яких позицій оцінюють екологічне благополуччя
 - A. Стан середовища життя та здоров'я населення;
 - B. Стан природного середовища.
8. Нормативи якості оцінюються по наступним показникам
 - A. Медичним, технологічним, науково-технічним.
 - B. Медичним, науково-технічним
 - C. Науково-технічним, санітарно – гігієнічним, медичним.
9. Під час радіоактивного розпаду утворюються:
 - A. α – частинки, β – частинки, γ – частинки
 - B. α – частинки, β – частинки
 - C. β – частинки, γ – частинки.
- 10 Надходження шкідливих речовин до атмосфери
 - A. Скид
 - B. Викид

Тестові завдання 5

1. Надходження речовин разом зі стічними водами у водні об'єкти
А. Скид
В. Викид
2. Допустимі розміри антропогенного впливу на природні комплекси, що не приводять до порушення екологічних функцій природного середовища називаються:
А. ГДН
В. ГДР
С. ГДК
3. Показники, які встановлюють граничні рівні загрози здоров'ю людини це:
А. Медичні,
В. Технологічні,
С. Науково-технічні.
4. Що приводить до заростання і врешті решт до загибелі водних об'єктів та неможливості їх використання для різноманітних народногосподарських цілей.
А. Евтрофікація
В. Сукцесія
С. Полютант
5. Для яких цілей здійснюється нормування якості води:
А. Питних, господарсько-побутових,
В. Рибогосподарських,
С. Культурно-побутових.
6. Які норми гранично допустимих навантажень відносяться до окремих видів природних ресурсів
А. Галузеві
В. Регіональні
С. Державні
7. Показники, які оцінюють рівень встановленої межі техногенного впливу на людину та середовище мешкання називаються:
А. Медичні,
В. Технологічні,
С. Науково-технічні.
8. Які прилади застосовують для аналізу домішок, що містяться в атмосфері, ,
А. Газоаналізаторами
В. Дозиметри
9. Спостереження за загальносвітовими процесами та явищами в біосфері та здійснення прогнозу можливих змін
А. Глобальний моніторинг
В. Імпактний моніторинг
С. Базовий моніторинг
10. Стосовно Закону про охорону навколишнього середовища до групи санітарно-гігієнічних нормативів можна віднести нормативи:
А. Гранично допустимих концентрацій шкідливих речовин (ГДК);
В. Гранично допустимих рівнів впливу радіації, шуму, вібрації, магнітних полів;
С. Нормативи гранично допустимих залишкових кількостей шкідливих речовин у продуктах харчування.

Тестові завдання 6

1. Показники, які оцінюють можливість наукових та технічних засобів контролювати дотримання граничного впливу по всім його характеристикам.
 - A. Медичні,
 - B. Технологічні,
 - C. Науково-технічні.
2. Які норми ГДН розробляються з урахуванням господарської діяльності або рекреаційного навантаження на природні комплекси
 - A. Регіональні
 - B. Галузеві
 - C. Санітарні
3. Нормативи, які встановлюються з метою охорони водойм від забруднення та інших шкідливих впливів називаються
 - A. Нормативи санітарно захисних зон
 - B. Регіональні нормативи
 - C. державні нормативи
4. Загальна кількість шкідливих та токсичних речовин, які потрапляють до організму людини за період його життя називається
 - A. Хімічним навантаженням
 - B. Антропогенним навантаженням
 - C. Фізичним навантаженням
5. Система спостереження, оцінки та прогнозу змін стану довкілля під впливом антропогенних змін
 - A. Моніторинг
 - B. Контроль
6. Нормативи концентрацій шкідливих речовин; фізичних впливів; санітарно захисних зон; гранично допустимих рівнів радіаційного впливу
 - A. Санітарно гігієнічні
 - B. Медичні
 - C. Гранично допустимі
7. Виявлення та визначення антропогенного навантаження по реакціях на них живих організмів та їх угруповань.
 - A. Біоіндикація
 - B. Моніторинг
 - C. Контроль
8. За значенням водневого показнику (рН) у водних витяжках ґрунту оцінюється
 - A. Кислотність
 - B. Родючість
 - C. Вологість
9. Величина, яка характеризує загальний вміст у забрудненій воді органічних та неорганічних відновників
 - A. Хімічне споживання кисню (ХСК, ХПК)
 - B. Біологічна потреба кисню (БПК, БСК)
10. Обведіть правильну відповідь. Функції водних об'єктів:
 - A. Виробнича, транспортна,
 - B. Гігієнічна, культурна,
 - C. Біологічна, естетична