|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Системний аналіз якості навколишнього середовища 115 зм група** | | | |
| **Дата**  **проведення пари за розкладом** | **Тема лекції** | **Вид робіт** | **Дата надходження завдання**  **викладачу**  **на**  **e-mail:**  [**i.i.saranenko@ukr.net**](mailto:i.i.saranenko@ukr.net) |
| 26.05.2020 | Стандарти якості довкілля  (4 години).  **План**  1. Стандарти якості ґрунту. Показники родючості ґрунтів.  2. Стандарти якості води та водних екосистем.  3. Стандарти якості повітря та зміна кліматичних умов.  4. Міжнародні вимоги до якості довкілля.  Розміщення матеріалів:  <https://menr.gov.ua/> | Надання відповідей на запитання | 26.05. – 02.05.2020  **Максимальна кількість балів – 10** |
| 26.05.2020 |
| **Дата**  **проведення пари за розкладом** | **Тема практичної роботи** | **Вид робіт** | **Дата надходження завдання**  **викладачу**  **на**  **e-mail:**  [**i.i.saranenko@ukr.net**](mailto:i.i.saranenko@ukr.net) |
| 01.06.2020 | Вибірковий аналіз основних законів і законодавчо-нормативних актів щодо регулювання суспільних відносин та збереження якості довкілля (4 години).  **Послідовність виконання роботи**  1. Опанувати главу 7 Кодексу України про адміністративні правопорушення (КУАП).  2. Виконати вибірковий аналіз статей КУАП щодо притягнення до адміністративної відповідальності за порушення екологічного законодавства (Земельного, Водного, Лісового кодексів України та Кодексу України про надра).  3. Знайти відповідність і заповнити таблицю (див. рекомендації до виконання).  4. Зробити висновки щодо ефективності діючого екологічного законодавства.  Розміщення матеріалів:  <https://zakon.rada.gov.ua/> | Виконання вибіркового аналізу та оформлення таблиці | 01.06. - 02.06.2020  **Максимальна кількість балів-20** |
| 03.06.2020 | Залік | **На вибір здобувача:**  розробка презентації або написання реферату: «Закони, стандарти та вимірювальні прилади для контролю якості довкілля». | 26.05.-03.06.2020  **Максимальна кількість балів:**  **реферат – 60;**  **презентація – 70.** |

**Рекомендації до опрацювання лекційного матеріалу**

Для успішного засвоєння теми: «Стандарти якості довкілля» необхідно за допомогою літературних джерел, що зазначені у списку надати відповіді на запитання.

**Запитання до теми**

1. Пояснити поняття "якість ґрунту".

2. Назвати та описати стандарти якості ґрунтів.

3. Пояснити поняття "якість води".

4. Назвати та описати стандарти якості водних об'єктів.

5. Визначити параметри контролю якості води.

6. Зазначити способи проведення аналізу природних вод.

7. Пояснити поняття "якість повітря".

8. Описати відбирання проб для оцінки якості повітря.

9. Назвати загальні вимоги до методів визначення забруднюючих речовин у повітрі.

10. Міжнародні критерії якості довкілля.

**Рекомендована література**

**Базова література:**

1. Бараннік В. О., Дмитренко Т.В., Конспект лекцій з дисциплін “Системний аналіз довкілля”, “Системний аналіз”: для здобувачів 2 курсу денної і 3 курсу заочної форм навчання за напрямом підготовки 6.040106 “Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування”. Х.: ХНАМГ, 2011. 44 с.

2. Бараннік В.О., Дмитренко Т.В., Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Системний аналіз»: для здобувачів 2 курсу денної і 3 курсу заочної форм навчання спеціальності 6.070800 – "Екологія та охорона навколишнього природного середовища". Х.: ХНАМГ, 2007. 6 с.

3. Головко Д.Б., Рего К.Г., Скрипник Ю.О. Основи метрології та вимірювань : навчальний посібник. К.: Либідь, 2001. 408 с.

4. ISO 14001: 2004. Environmental management systems – Reguiremetnts with guldanse for use. Системи екологічного керування – Вимоги та настанови щодо застосування. [Міжнародна організація зі стандартизації (ІСО), 2004].

5. ISO 14004: 2004. Environmental management systems – General guldelines on principles, systems and support technigues. Системи екологічного керування – Загальні настанови щодо принципів, систем та засобів забезпечування. [Міжнародна організація зі стандартизації (ІСО), 2004].

6. ISO 9001:2000. Quality management systems – Reguirements. Системи керування якістю – Вимоги. [Міжнародна організація зі стандартизації (ІСО), 2006].

7. ДСТУ ISO 14001: 2006. Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосування. [Чинний від 2015-12-21]. Київ, 2016. 24 с. (Інформація та документація).

8. ДСТУ ISO 14001-97. Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо застосування. [Чинний від 1997-08-18]. Київ, 1997. 30 с. (Держстандарт).

9. ДСТУ ISO 14004: 2006. Системи екологічного управління. Загальні настанови щодо принципів, систем та засобів забезпечування. (ISO 14004:2016, IDT) [Чинний від 2006-03-13]. Київ, 2016. 24 с. (Інформація та документація).

10. Ковальчук П.І. Моделювання і прогнозування стану навколишнього середовища: навч. посібник. К.: Либідь, 2003. 208 с.

11. Кораблева А. И., Чесанов Л.Г., Савин Л.С. Введение в екологическую експертизу. Дніпропетровськ: Поліграфіст, 2000. 144 с.

12. Кожушко Л. Ф., Скрипчук П.М. Екологічний менеджмент. Рівне: РДТУ, 2001. 343 с.

13. Марцуль В.Н., Липик В.Т. Системный анализ в охране окружающей среды. Минск: БГТУ, 2007. 40 с.

14. Національна доповідь України про стан виконання положень "Порядку денного на XXI століття" за десятилітній період (1992-2001 рр.). URL: http://www.rainbow.gov.ua. (дата звернення: 12.02. 2017).

15. Системи управління якістю та системи екологічного управління: впровадження в світі та Україні [текст] / Віткін Л., Сухенко А., Польшаков В., Миленко М. *Стандартизація, сертифікація, якість*. 2006. №6. С. 43-52.

16. Скрипчук. П. М. Сертифікація якості об'єктів навколишнього природного середовища. *Ландшафти та геоекологічні проблеми Дністровсько-Прутського регіону:* матеріали Міжнар. наук. конф., присвяч. 130-річчю заснування ЧНУ ім. Ю. Федьковича та 60-річчю створення кафедри фізичної географії. Чернівці, 2005. С. 78-81.

17. Скрипчук П. М. Еколого-економічні інструменти виробництва і споживання екологічно чистої продукції. *Економічні проблеми виробництва та споживання екологічно чистої продукції:* матеріали четвертої Міжнародної науково-практичної конференції. Суми: Сумський НАУ, 2005. С. 147-149.

18. Скрипчук П. М. Екологічний аудит територій як інструмент збалансованої регіональної економіки. *Екологізація економіки як інструмент сталого розвитку в умовах конкурентного середовища*: матеріали науково-практичної конференції. Львів: Національний лісотехнічний університет, 2005. С. 154-155.

19. Смарагдова мережа в Україні: монографія; ред. Л.Д. Проценко. Київ: Хімджест, 2011. 192 с.

20. Шаповал М. І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації: підручник. К.: Європ. ун-т фінансів, інформсистем, менеджменту і бізнесу, 2000. 401 с.

21. Шаповал М. І. Менеджмент якості: підручник. К.: Т-во «Знання». КОО, 2003. 475 с.

22. Моніторинг у сфері управління якістю та екологічного управління. / Цициаліно О., Заклецький А., Хмель В., Калита О., Козаченко Л. *Стандартизація, сертифікація, якість.* 2007. №2. С. 52-55.

23. Яцишин, Т. М. Системний аналіз якості навколишнього середовища : конспект лекцій. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2015. 72 с.

**Допоміжна література:**

24. Принципи моделювання та прогнозування в екології: підручник. / Богобоящий В.В., Курбанов К.Р., Палій П.Б., Шмандій В.М. Київ: Центр навчальної літератури, 2014. 216 с.

25. Коновальчук М.В. Робоча навчальна програма дисципліни циклу професійної підготовки «Cистемний аналіз якості навколишнього середовища» галузь знань 0401 – Природничі науки, напрям підготовки 6.040106 – Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування, спеціальність 8.04010601 – Екологія та охорона навколишнього середовища. м. Горлівка: ДоНТУ, 2014. 11 с. URL: <http://ea.dgtu.donetsk.ua:8080/pdf>. (дата звернення: 05.03. 2017).

26. Цвєткова Н.М., Сараненко І.І. Екологічна стандартизація і сертифікація: навчальний посібник. Херсон: ХДУ, 2016. 60 с.

**Рекомендації до виконання практичної роботи**

Завдання до виконання практичної роботи ґрунтується за базових знаннях здобувачів екологічного законодавства.

Для успішного проведення вибіркового аналізу краще використовувати інтернет-ресурси та пошук ключових слів.

Результати аналізу занести в таблицю:

**Вибірковий аналіз статей КУАП щодо притягнення до адміністративної відповідальності за порушення екологічного законодавства**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Статті** | | | | |
| **Кодексу України про адміністративні правопорушення** | **Земельного кодексу України** | **Водного кодексу України** | **Лісового кодексу України** | **Кодексу України про надра** |
| 533. Зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок без спеціального дозволу | 152; 168 | - | - | 151 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Зробити висновки щодо ефективності діючого екологічного законодавства.

**Рекомендована література**

1. Водний кодекс України / Відом. Верхов. Ради України.-1995.-№24. [Чинний у поточній редакції від 2020-02-21]. Київ, 6 червня 1995 року, № 213/95-ВР (Інформація та документація).
2. Земельний кодекс України: станом на 21 лютого 2020 р. / Відом. Верхов. Ради України. 2001. 25. ст. 354.
3. Кодекс України про адміністративні правопорушення: станом на 02.04.2020 р. // Відомості Верховної Ради Української РСР (ВВР) 1984, додаток до № 51, ст. 1122.
4. Кодекс України про надра: станом на 29 грудня 2019 р. / Відом. Верхов. Ради України. 1994. №36. ст. 340.
5. Лісовий кодекс України: станом на 16 січня 2020 р. /Відом. Верхов. Ради України. 1994. № 17. ст. 99.