



Український державний університет імені Михайла Драгоманова
Природничий факультет

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

«Моніторинг довкілля»

Освітньо-професійна програма «Екологія»

Рік навчання 3, семестр 6,
форма навчання денна



Галузь знань
10 Природничі науки
Спеціальність
101 Екологія
Освітній рівень Бакалавр

Назва кафедри
та викладач /
викладачі

Кафедра екології
Викладач: Лавріненко Вікторія Михайлівна
Лінк на профіль викладача на сайті факультету чи у Google Scholar: <https://prf.edu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/CV-%D0%92%D1%96%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F-%D0%9B%D0%B0%D0%B2%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE-.pdf>
E-mail: v.m.lavrinenko1@npu.edu.ua

I. Основна
мета/цілі
навчання

Формування знань, умінь та навичок з екологічних проблем природокористування, причин і наслідків несприятливого впливу джерел антропогенного забруднення навколишнього середовища, способів виявлення несприятливого впливу, правил обліку і оцінки стану об'єктів навколишнього середовища та екологічної безпеки територій та об'єктів, забезпечення набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722.

II. Місце
навчальної
дисципліни в
освітній
програмі

Освітній компонент обов'язковий
Цикл професійної підготовки
Шифр у навчальному плані: ПП1.12

III. Обсяг
навчальної
дисципліни

Кількість кредитів - 6
Загальна кількість годин - 180
Лекційні заняття-40

Семінарські/практичні заняття - 44

Самостійна робота - 96

IV. Короткий зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Основні положення організації моніторингу довкілля

Тема 1. Моніторинг довкілля – загальні положення та організація.

Тема 2. Загальні підходи щодо організації та здійснення державної системи моніторингу довкілля в Україні.

Тема 3. Глобальний моніторинг довкілля.

Тема 4. Критерії оцінки забруднення довкілля.

Тема 5. Моніторинг атмосфери.

Тема 6. Моніторинг поверхневих та підземних вод.

Тема 7. Моніторинг ґрунтів.

Тема 8. Моніторинг екосистем.

Тема 9. Моніторинг у сфері поводження з відходами.

Тема 10. Біотичний моніторинг.

V. Результати навчання

ПРН02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.

ПРН05. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.

ПРН08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.

ПРН09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.

ПРН10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.

ПРН11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.

ПРН14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

ПРН20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.

ПРН21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

VI. Порядок та критерії оцінювання

Поточний контроль – опитування (усні й письмові), доповіді, реферати, творчі роботи (презентації, командні проєкти, написання есе), тренувальні онлайн-тести, тестові модульні контрольні роботи (35-60 балів).

Підсумковий контроль – екзамен у 6 семестрі, усні відповіді на питання екзаменаційного білета або тестування (1-40 балів).

Критерії оцінювання

Під час усних відповідей: повнота розкриття питання; логіка викладення, культура мовлення; впевненість та аргументованість; використання основної та додаткової літератури (підручників, навчальних посібників, журналів, інших періодичних видань тощо); аналітичні міркування, вміння робити порівняння, висновки.

Під час виконання письмових завдань: повнота розкриття питання; цілісність, систематичність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки; акуратність оформлення письмової роботи.

Рівень відповідності критеріям

Творчий рівень (90 – 100 балів). Здобувач засвоїв навчальну дисципліну повністю, вільно володіє навчальним матеріалом, успішно і креативно розв'язує завдання різних видів складності, аргументовано висловлює свої думки, займається самоосвітою,

може брати активну участь в наукових проєктах і конкурсах.

Високий рівень (80 – 89 балів). Здобувач засвоїв навчальну дисципліну в необхідному обсязі, володіє навчальним матеріалом у межах навчальної дисципліни, виконав завдання до кожної теми, проте у відповідях допускає деякі неточності.

Достатній рівень (70 – 79 балів). Здобувач засвоїв навчальну дисципліну в повному обсязі, але нерівномірно володіє навчальним матеріалом, здатний його аналізувати, проте не може сформулювати висновки досить ґрунтовно.

Задовільний рівень (65 – 69 балів). Здобувач загалом опанував навчальну дисципліну, але більшість тем засвоїв поверхово.

Низький рівень (60 – 64 балів). Здобувач загалом засвоїв навчальну дисципліну, але дуже поверхово, володіє навчальним матеріалом на елементарному рівні і фрагментарно, не може самостійно викласти зміст більшості тем.

Незадовільний рівень: 35 – 59 балів з можливістю повторного складання. Здобувач частково засвоїв навчальну дисципліну, не засвоїв більшості тем, володіє елементарними знаннями з навчальної дисципліни, не вміє логічно, послідовно, грамотно висловлювати думку; 0 – 34 балів з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни. Здобувач не виконав більшості завдань, не володіє навчальним матеріалом.

VII. Політика курсу

Дні й години для консультацій: консультації проводяться за графіком кафедри: після четвертої пари. Про потребу в консультації здобувач повідомляє напередодні.

Обсяги, терміни і порядок відпрацювань: відпрацювати пропуски здобувач може в години консультацій; доскласти/перескласти завдання може протягом двох тижнів після пари, на якій воно мало бути зараховане; за доскладання й перескладання робіт (якщо здобувач не наводить поважних причин порушення вимог) оцінка за роботу може буде знижена.

Особливості оцінювання. Максимальні бали за виконання робіт здобувачами:

- 1) опитування (усне, письмове) – 3 бали;
- 2) реферативні повідомлення, доповіді – 3 бали;
- 3) онлайн-тести – 3 бали;
- 4) тестові модульні контрольні роботи – до 10 балів.

VIII. Основні інформаційні ресурси

Основна інформація з освітнього компонента викладена в науковій літературі:

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». К., 1993. Положення про Міжвідомчу комісію з питань моніторингу довкілля. Офіційний вісник України. №47. К., 2001. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index>

2. Положення про державний моніторинг навколишнього середовища. К., 1993. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/391-98-%D0%BF#Text>

3. Положення про державну систему моніторингу довкілля. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 р. №391. Режим доступу : <https://mepr.gov.ua/content/ekologichniy-monitoring-dovkillya.html>

4. Сліпченко В.Г., Полягушко Л.Г., Мазанко Т.О., Круш О.Є. «Екологічний моніторинг: огляд і аналіз інформаційних технологій в еколого-економічному моніторингу», 2021. [EM2021.pdf \(25.85 MB\)](#)

5.Клименко М.О., Прищепа А.М., Вознюк Н.М. Моніторинг довкілля, 2022. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/26550>

Обговорено та затверджено на засіданні кафедри екології, протокол № 1 від 30.08.2024 р.
