



Український державний університет імені Михайла
Драгоманова
Природничий факультет
Кафедра екології та туризму



**РОБОЧА ПРОГРАМА ВИБІРКОВОЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)
«ОЧИСТКА СТІЧНИХ ВОД»**

Відомості про викладача

ПІБ	Лавріненко Вікторія Михайлівна старший викладач кафедри екології та туризму
Профіль викладача	https://prf.udu.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
Електронна адреса	v.m.lavrinenko1@npu.edu.ua

I. Основна мета навчальної дисципліни

Формування у студентів комплексу знань в області сучасних технологій водопідготовки та водоочищення, комплексу умінь та навиків, необхідних для обґрунтованого вибору та проектування технологій водоочищення в залежності від вихідного складу води, а також розробки ресурсоефективних технологій промислового водокористування, що відповідає державним та Глобальним цілям сталого розвитку.

II. Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців

Галузь знань	Природничі науки, математика та статистика
Освітній рівень	Бакалавр
Спеціальність	E2 Екологія
Освітня програма	Екологія
Рік впровадження	2024
Шифр навчальної дисципліни	BB2.06
Семестр навчання	3

III. Програмні результати навчання

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

ПРН03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

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

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

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.

IV. Короткий зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Технологія підготовки води з поверхневих джерел.

Тема 2. Технології знезараження води

Тема 3. Спеціальні методи обробки води.

Тема 4. Промислове водопостачання. Т

Тема 5. Технології очищення стічних вод

Тема 6. Організація водопостачання на промислових об'єктах.

Тема 7. Класична технологія переробки комунально-побутових стічних вод

Тема 8. Основні технології та методи переробки стічних вод.

V. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати викладання

Кафедра екології та туризму

Природничого факультету УДУ імені Михайла Драгоманова

Лавріненко В.М. кандидат біологічних наук, доцент.

VI. Обсяг навчального навантаження і терміни навчання

Рік і семестр навчання	2 рік, 3 семестр
Кількість кредитів	3 кредити
Загальна кількість годин	90
Лекційні заняття	16
Семінарські заняття	20
Самостійна робота	54

VII. Політика навчальної дисципліни

ґрунтується на засадах академічної доброчесності та визначається системою вимог, які ставляться до здобувачів вищої освіти в УДУ імені Михайла Драгоманова.

VIII. Основні інформаційні джерела

- Міжнародна лабораторія як контролю якості води: http://www.toxicitylab.com/content/toxicity_testing/toxicity_testing_faq.php.
- Міністерство екології та природних ресурсів України [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua>
- Kochetov G., Samchenko D., Prikhna T. Integrated Ferritisation Treatment for Concentrated Wastewater of Electroplating Production./ In book: Recent Advances in Environmental Science from the Euro-Mediterranean and Surrounding Regions (3rd Edition), 2024, pp. 3 -5. DOI: 10.1007/978-3-031-43922-3_1, <https://drive.google.com/file/d/1XDFOpIRJ84ChtMECP3wTJ5CBqAnFdrj6/view>
- Nezbrytska, I., Shamanskyi, S., Pavliukh, L., Gorbunova, Z., Horbachova, O., Repeta, V. Removal of Biogenic Compounds from Sewage Water in a Culture of Euglena Gracilis (EUGLENOPHYTA) Boichenko, S., Zaporozhets, A., Yakovlieva, A., Shkilniuk, I. (eds) Modern Technologies in Energy and Transport. Studies in Systems, Decision and Control(2024). vol 510. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-44351-0_9 SCOPUS
- Онищенко А.М., Кравчук А.М., Кравчук О.А., Кравчук О.Я., Беспалов Д.А. Навчальний посібник: Водопостачання і водовідведення. Теплогазопостачання і вентиляція Київ: НТУ, 2024. 180 с. Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/1Zvd8BLU8198PtyLQGfGc8VacTrXbAfst/view>
- Уряднікова І., Хоружий В., Аргатенко Т. Визначення техногенних ризиків при використанні різних технологій водоочищення / Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, 2024, Том 46, с. 65-73 DOI: <https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.46.65-73> ISSN 2524-0020
- Потапенко, С., & Кравченко, О. Основні проблеми функціонування існуючих систем водопостачання та водовідведення в Україні / Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки, 2024. 46, 35–<https://doi.org/10.32347/2524-0021.2024.46.35-42> ISSN 2524-0020

IX. Система оцінювання

Поточний контроль	оцінювання на семінарських заняттях, підсумковий тест, виконання індивідуальних завдань
Підсумковий контроль	залік

Основні та додаткові матеріали, необхідні для вивчення навчальної дисципліни, знаходяться в електронному навчальному курсі системи управління навчальними курсами MOODLE:

Обговорено та затверджено на засіданні кафедри екології та туризму
протокол №6 від 07.02.2025 р.