



Силабус курсу

Технології захисту навколишнього середовища

Ступінь вищої освіти – бакалавр
Освітньо-професійна програма «Екологічна безпека та охорона навколишнього природного середовища»

Рік навчання: III, Семестр: VI

Кількість кредитів: 8 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПП

д-р. с.-г. наук Євген Кривохижа

Контактна інформація

ye.kryvokhyzha@ukr.net, +380973223553

Опис дисципліни

Мета дисципліни «Технології захисту навколишнього середовища» полягає у формуванні системи знань студентів щодо методів і технологій захисту навколишнього середовища від антропогенних навантажень.

Структура курсу

Години (лек. / практ.)	Тема	Результати навчання
4 / 4	1. Основні положення і категорії охорони довкілля	вивчити головні положення і категорії дисципліни.
4 / 4	2. Технології захисту атмосферного повітря від забруднення	вивчити технології захисту атмосфери.
4 / 4	3. Технології захисту водного середовища	ознайомитися з технологіями захисту водних ресурсів.
4 / 4	4. Ресурсозберігаючі технології водопровідно-каналізаційного господарства	ознайомитися із ресурсозберігаючими технологіями водокористування.
4 / 4	5. Технології захисту літосфери від забруднення	вивчити технології захисту літосфери.

4 / 4	Тема 6. Технології переробки твердих промислових відходів	ознайомитися з технологіями переробки промислових відходів.
4 / 4	Тема 7. Управління та поводження з відходами	вивчити технології управління відходами.
4 / 4	Тема 8. Екологічна безпека промислових підприємств.	ознайомитися з технологіями забезпечення екологічної безпеки підприємств.
4 / 4	Тема 9. Захист довкілля від енергетичних впливів	вивчити особливості захисту довкілля від енергетичних впливів.
4 / 4	Тема 10. Природозберігаючі технології в енергетиці	вивчити природозберігаючі технології в енергетиці.
4 / 4	Тема 11. Використання відновлювальних джерел енергії	ознайомитися з технологіями використання відновлювальних джерел енергії.
4 / 4	Тема 12. Захист довкілля від радіаційного забруднення	вивчити технології захисту довкілля від радіаційного забруднення.
4 / 4	Тема 13. Технології захисту об'єктів живої природи. Заповідна справа.	вивчити технології захисту об'єктів живої природи.
4 / 4	Тема 14. Функції заповідників	вивчити функції заповідників.

Літературні джерела

1. Про охорону навколишнього природного середовища [Електронний ресурс] : закон України від 25 черв. 1991 р. № 1264-ХІІ [із змінами та доп., внесеними законами України]. – Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua>.
2. Бредіхіна, В., & Радіонова, П. (2021). Нормативи екологічної безпеки водокористування. Знання європейського права, (4), 84-89. <https://doi.org/10.32837/chern.v0i4.134>
3. Герасимов О. І. Теоретичні основи технологій захисту навколишнього середовища: навч. посіб. / Одеський держ. екол. ун – т. Одеса: ТЕС, 2018. 228 с.
4. Екологічні аспекти керування якістю навколишнього середовища : підручник для студ. інженерних спеціальностей / І. М. Трус, Я. В. Радовенчик, М. Д. Гомеля; КПП ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: Мбайт). Київ : Видавничий дім «Кондор», 2020. 208 с.
5. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”. К.: ПАЛИВОДА А. В., 2018. 52 с.
6. Збалансоване природокористування : навчально-методичний посібник / Петро Войтків, Євген Іванов. – Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2021. – 182 с.
7. Мудрак О.В., Мудрак Г.В. Заповідна справа : навч. посіб. для студентів галузі знань 10 «Природничі науки». Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС. 2020. 640 с.
8. Техноекологія : підручник / М. О. Клименко, І. І. Залеський ; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т водного господарства та природокористування. – Стереотипне вид. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. – 347 с.
9. Технології захисту навколишнього середовища: підручник Ч. 1: Захист атмосфери [Текст] :/ В. Г. Петрук, І. В. Васильківський, Р. В. Петрук, та ін. – Херсон : Олді-плюс, 2019. 432 с.

10. Технології захисту навколишнього середовища: підручник / Ч. 2: Методи очищення стічних вод [Текст] / Петрук В.Г., Васильківський І.В., Петрук Р.В. та ін. . – Херсон : Олді-Плюс, 2019. 298 с.
11. Технології захисту навколишнього середовища: підручник / Ч. 3 : Сталий менеджмент та ресурсна ефективність [Текст] / В. Г. Петрук, І. В. Васильківський, Р. В. Петрук, та ін. – Херсон : Олді-плюс, 2019. 320 с.
12. Технології захисту навколишнього середовища: підручник / Ч. 4 : Технології поводження з відходами харчових виробництв [Текст] / В. Г. Петрук, І. В. Васильківський, Р.В. Петрук, та ін. – Херсон : Олді-плюс, 2019. 520 с.
13. Babaev, M.P., Ismailov, N.M., Nadzhafova, S.I. et al. Approaches to Determining Maximum Permissible Concentrations of Oil and Oil Products for Different Soil Types on the Basis of the Assimilation Potential (by the Example of Azerbaijan Soils). *Eurasian Soil Sc.* 53, 1629–1634 (2020). <https://doi.org/10.1134/S1064229320110046>
14. Terekhova, V.A., Pukalchik, M.A. & Yakovlev, A.S. The triad approach to ecological assessment of urban soils. *Eurasian Soil Sc.* 47, 952–958 (2014). <https://doi.org/10.1134/S1064229314090129>
15. Totubaeva N, Tokpaeva Z, Kojobaev K, Kurmanbekova G. A Comparison of Various Ecological Indexes for Environmental Assessment of Vulnerable Mountain Ecosystems. *Polish Journal of Environmental Studies.* 2020;29(4):2879-2887. doi:10.15244/pjoes/109721.
16. Rybalova O.V., Korobkova H.V., Hudzevich A.V., Artemiev S.R., Bondar O.B.. Risk assessment for public health from air pollution in the industrial regions of Ukraine. *Visnyk of V.N. Karazin Kharkiv National University, series "Geology. Geography. Ecology",* (56), (2022). 240-254. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2022-56-181>.

Політика оцінювання

У процесі вивчення дисципліни використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання: поточне опитування, тестування; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів модульної контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; інші види індивідуальних і групових завдань; екзамен.

Політика щодо дедлайнів і перескладання. Для виконання індивідуальних завдань і проведення контрольних заходів встановлюються конкретні терміни. Перескладання модулів відбувається з дозволу дирекції інституту за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності. Використання друкованих і електронних джерел інформації під час контрольних заходів та екзаменів заборонено.

Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, карантин, військовий стан, хвороба, закордонне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу з дозволу дирекції інституту.

Оцінювання

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Технології захисту навколишнього середовища» визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту.

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2	Заліковий модуль 3 (підсумкова оцінка за КПІЗ, тренінг)	Екзамен (за окремим розкладом)
20 %	20 %	20 %	40 %
1. Опитування (тестування) на заняттях: 7 тем по 5 балів – мах 35 балів. 2. Письмова робота – мах 65 балів.	1. Усне опитування (тестування) на заняттях: 7 тем по 5 балів – мах 35 балів. 2. Письмова робота – мах 65 балів.	1. Підготовка КПІЗ – мах 40 балів. 2. Захист КПІЗ – мах 40 балів. 3. Участь у тренінгах – мах 20 балів.	1. Теоретичні питання (1) – мах 60 балів. 2. Практичні завдання (2) – мах 40 балів.

Шкала оцінювання студентів:

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	дуже добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом