

Українсько-німецька мережа DTN цифрового навчання для екологічної освіти в громадах



Prof. Dr. Viktoriya Khrutba

National Transport University, Kyiv, Ukraine,
University for Sustainable Development,
Eberswalde, Germany

E-mail: Viktoriia.Khrutba@gmail.com

24.12.2025



Deutscher Akademischer Austausch
German Academic Exchange Service



Eberswalde University
for Sustainable
Development



СУПЕРМАРКЕТ
РІШЕНЬ
для громад



UKRAINIAN GERMAN
DIGITAL TEACHING NETWORK
FOR TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION

Вікторія Хрутьба, професор кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища Національного транспортного університету, д.т.н., проф.

E-mail: Viktoriia.Khrutba@gmail.com

Сайт кафедри <https://sites.google.com/ntu.edu.ua/ecology/>

Сторінка кафедри в соцмережі facebook <https://www.facebook.com/ecokafedrantu>

Національний транспортний університет (НТУ, Київ)

– провідний вищий навчальний заклад транспортної галузі України, заснований у 1944 році. Сьогодні НТУ готує спеціалістів за 20 напрямками підготовки та дає їм 30 різних кваліфікацій. Кількість студентів: 11000. Функціонують три навчальних центри, науково-дослідний інститут, вісім відокремлених підрозділів: 3 навчально-консультаційних пункти та 5 навчальних закладів I-II рівня акредитації.

З 2006 року кафедра екології та технологій захисту навколишнього середовища НТУ здійснює підготовку в галузі екології та збереження довкілля.

Детальніше про НТУ: <http://www.ntu.edu.ua/en/>



Університет сталого розвитку м.Еберсвальде (HNEE) є важливою складовою та рушійною силою сталого розвитку як на національному, так і на міжнародному рівнях. Стійкість формується та реалізується через викладання, дослідження та процесу адміністрування. Університет розробляє рішення, які забезпечують стійкий зв'язок між суспільством і навколишнім середовищем. Його місія базується на системному розумінні сталого розвитку та служить орієнтиром для мислення та дій всіх викладачів та студентів університету.

<https://www.hnee.de/en/>



Актуальність

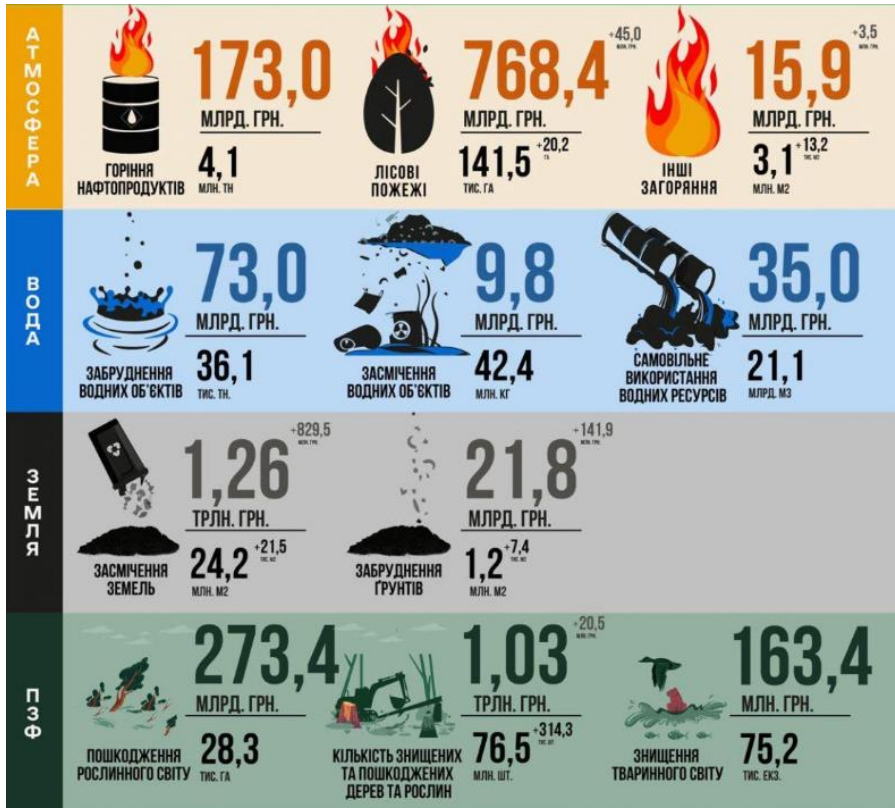
Потреба в підвищенні рівня екологічній освіті в громадах визначена необхідністю відновлення стану навколишнього середовища, яке зазнало величезних збитків.

За даними Державної екологічної інспекції, з початку повномасштабного вторгнення РФ сума підтверджених збитків докільню на підконтрольній Україні території становить **6,01 трлн грн.** (дані Укрінформ та Міністерства економіки, докільню та сільського господарства <https://surl.li/uebekh>)

Це найбільші екологічні втрати, які зафіксовані в сучасній історії Європи.

За підрахунками Держекоінспекції, до загальної суми збитків входять:

- 1,29 трлн грн - шкода ґрунтам;
- 967 млрд грн - шкода атмосферному повітрю;
- 117,8 млрд грн - забруднення та засмічення водних ресурсів;
- 3,63 трлн грн - руйнування територій природно-заповідного фонду.



Сучасні екологічні проблеми

Атмосфера:

- горіння нафтопродуктів (4,1 млн тн) – 173 млрд гривень;
- лісові пожежі (141,5 тис. га) – 768,4 млрд гривень;
- інші загоряння (3,1 млн кв. м) – 15,9 млрд гривень.

Вода:

- забруднення водних об'єктів (36,1 тис. тн) – 73 млрд гривень;
- засмічення водних об'єктів (42,4 млн кг) – 9,8 млрд гривень;
- самовільне використання водних ресурсів (21,1 куб. м) – 35 млрд гривень.

Земля:

- засмічення земель (24,2 млн кв. м) – 1,26 трлн гривень;
- забруднення ґрунтів (1,2 млн кв. м) – 21,8 млрд гривень



Природно-заповідний фонд:

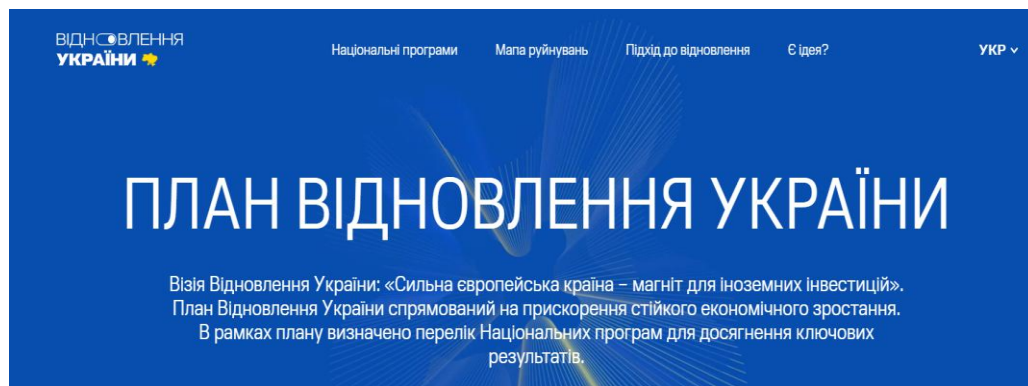
- пошкодження рослинного світу (28,3 тис. га) – 273,4 млрд гривень;
- знищені та пошкоджені дерева та рослини (76,5 млн шт.) – 1,03 трлн гривень;
- знищення тваринного світу (75,2 тис. екз.) – 163,4 млн гривень.



Національний план відновлення України

<https://recovery.gov.ua/>

МАПА РУЙНУВАНЬ



На конференції 4 липня 2022 року в Лугано, Швейцарія, представники України представили план **післявоєнного відновлення** вартістю понад **750 мільярдів** доларів, який міститиме **850 проектів** з реконструкції країни

Бачення відновлення України: «**Сильна європейська Україна** – магніт для міжнародних інвестицій». Відновлення України спрямоване на прискорення сталого економічного зростання. План визначає перелік національних програм для досягнення ключових результатів.



Deutscher Akademischer Austausch
German Academic Exchange Service



Eberswalde University
for Sustainable
Development



СУПЕРМАРКЕТ
РІШЕНЬ
для громад



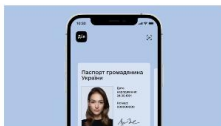
UKRAINIAN GERMAN
DIGITAL TEACHING NETWORK
FOR TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION

План Відновлення України



Основи відновлення:
Зміцнення інституційної
спроможності

📊 <0,1 млрд дол.



Основи відновлення:
Цифрова держава

📊 <0,1 млрд дол.



Зміцнення оборони і
безпеки

📊 50 млрд дол.



Прагнення до інтеграції в ЄС

📊 <1 млрд дол.



Відбудова чистого та
захищеного середовища

📊 20 млрд дол.



Розвиток систем культури
і спорту

📊 20 млрд дол.



Забезпечення ефективної
соціальної політики

📊 7 млрд дол.



Енергетична незалежність
та Зелений Курс

📊 130 млрд дол.



Поліпшення бізнес-
середовища

📊 5 млрд дол.



Забезпечення
конкурентного доступу до
капіталу

📊 75 млрд дол.



Забезпечення
макрофінансової
стабільності

📊 60 - 80 млрд дол.



Розвиток секторів економіки
з доданою вартістю

📊 50 млрд дол.



Розширення та інтеграція
логістики з ЄС

📊 120 - 160 млрд дол.



Відновлення та модернізація
житла та інфраструктури
регіонів

📊 150 - 250 млрд дол.



Відновлення та модернізація
соціальної інфраструктури

📊 35 млрд дол.



Розвиток системи освіти

📊 5 млрд дол.



Модернізація системи
охорони здоров'я

📊 5 млрд дол.

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ В ОСВІТІ УКРАЇНИ



Вища освіта зазнає впливу зовнішніх факторів, що призводить до руйнівного впливу на її якість. Пандемія COVID-19 змусила переформатувати освітній процес в онлайн-режим. Крім того, після 24 лютого 2022 року українські університети зіткнулися з величезним переміщенням студентів та викладачів по всій країні та світу.



Харківський національний університет
ім.Каразіна

Більше того, віртуалізація суспільства за допомогою цифрових технологій впливає на нашу взаємодію та комунікацію, вимагаючи відповідати очікуванням та адаптованим навчальним потребам сучасних студентів. Всі ці проблеми прискорюють впровадження цифрових підходів та інструментів у навчальне середовище та його адміністративну систему.

ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС В УМОВАХ ВІЙНИ



Освітній процес в умовах війни набув **адаптивного та антикризового характеру**, що стало новою управлінською нормою.



Цифрові технології довели свою ефективність, але не можуть повністю замінити живу академічну взаємодію.



Людський чинник — викладач і студент — є ключовим ресурсом стійкості системи освіти.



Війна прискорила трансформації, які в мирний час тривали б десятиліттями, але водночас підвищила ризик втрати академічної глибини.



Освіта в умовах війни виконує не лише навчальну, а й **державотворчу та культуро-збережувальну функцію**.

Основні виклики, які стоять перед системою зараз

◆ Економічні

- бюджетні скорочення, високі витрати на технології, конкуренція за студентів.

◆ Соціальні та демографічні

- зміни у чисельності абітурієнтів, різні моделі навчання, потреба у доступності.

◆ Технологічні

- інтеграція цифрових інструментів, кібербезпека, адаптація до штучного інтелекту.

◆ Геополітичні

- війна в Україні, вимушена міграція, зміна академічних контактів.



Deutscher Akademischer Austausch
German Academic Exchange Service



Eberswalde University
for Sustainable
Development



СУПЕРМАРКЕТ
РІШЕНЬ
для громад



UKRAINIAN GERMAN
DIGITAL TEACHING NETWORK
FOR TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION



Ukrainian-German Digital Teaching Network

Проект «**Ukrainian German Teaching Network for a Digital Transformation of Environmental Education**» був ініційований Університетом сталого розвитку Еберсвальде (HNEE), Національним транспортним університетом (NTU) та Національним лісотехнічним університетом України (UNFU), для вирішення проблем, з якими зіткнулася українська вища освіта у 2022 році через війну. Його мета - перенесення існуючих курсів наступних навчальних програм у цифрове та віртуалізоване середовище дистанційного та електронного навчання.

Таким чином, підтримується безперервна освіта, вирішуються виклики цифровізації та кризи в Україні, а також посилюється інтернаціоналізація відповідних навчальних програм для підготовки фахівців, які зможуть реалізовувати проекти як Національного плану відновлення України та багатьох інших міжнародних та вітчизняних програм напрямку **Green Deal**.



DTN Moodle - your access to knowledge

Learn without borders

39 self-paced courses
non-formal education
wide variety of study topics

co-created by 18 Ukrainian universities
24/7 access
available in Ukrainian and English

Join DTN Moodle today

<https://moodle.hne.de>



<https://www.linkedin.com/company/uade-teachnet/posts/?feedview=all>

- Ukrainian-German Teaching Network for a Digital Transformation of Environmental Education (Consolidation and Expansion Phase 2025)

HNE Eberswalde: Ukrainian-German Teaching Network 2025





Deutscher Akademischer Austausch
German Academic Exchange Service



Eberswalde University
for Sustainable
Development



СУПЕРМАРКЕТ
РІШЕНЬ
для громад



UKRAINIAN GERMAN
DIGITAL TEACHING NETWORK
FOR TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION



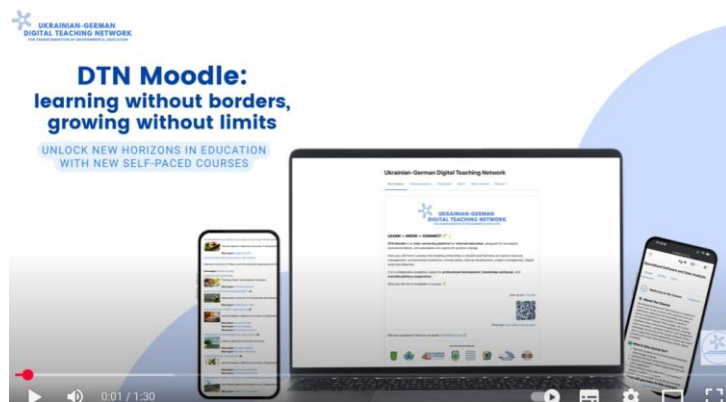
Ukrainian-German Digital Teaching Network



Проект 2025 року спрямований на подальше розширення співпраці між українськими та німецькими університетами, на зміцненні Мережі цифрового навчання, яка служить об'єднуючою ланкою, що об'єднує університети-партнери в рамках динамічної співпраці.

Ukrainian-German Teaching Network for a Digital Transformation of Environmental Education (Consolidation and Expansion Phase 2025) [HNE Eberswalde: Ukrainian-German Teaching Network 2025](#)

- Промо DTN платформа Moodle



https://www.youtube.com/watch?v=sSEZ3GFmmBs&ab_channel=UkraineDigital

- **DTN Moodle** — це міжуніверситетська платформа для неформальної освіти, розроблена для екологів, захисників довкілля та спеціалістів, які прагнуть позитивних змін.

- Тут ви знайдете електронні курси від провідних університетів України та Німеччини з управління природними ресурсами, охорони навколишнього середовища, кліматичної політики, розвитку стартапів, управління проектами, цифрових інструментів та дидактики.



Ukrainian-German Digital Teaching Network

<https://ukrdigital.hnee.de/>

Основні можливості платформи DTN Moodle:

- надання доступу до **35 онлайн-курсів** у сферах екології, цифрових технологій, інженерії та суміжних дисциплін;
- навчання під керівництвом викладачів провідних університетів України та Німеччини;
- використання інтерактивних матеріалів, відеолекцій і практико-орієнтованих завдань;
- безкоштовний доступ до навчальних ресурсів із будь-якої точки світу.

Цільова аудиторія платформи:

- студенти, які прагнуть здобути додаткові знання та практичні компетентності;
- викладачі, зацікавлені у впровадженні інноваційних освітніх підходів;
- усі охочі, хто цікавиться сучасними цифровими технологіями в освіті та питаннями сталого розвитку.

Партнерство та значення проєкту:

- розвитку академічної мобільності,
- реалізації неформальної та інформальної освіти,
- посиленню міжнародної співпраці,
- обміну досвідом та підвищенню кваліфікації у сфері вищої освіти.



Ukrainian-German Digital Teaching Network

<https://ukrdigital.hnee.de/>

Категорії курсів

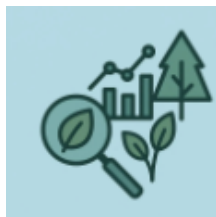
- Аналітика та моделювання для наук про довкілля (5)
- Бізнес та підприємництво (4)
- Цифрова освіта (2)
- Екологія (9)
- Відновлення екосистем під час та після кризи (2)
- Екологічна економіка та кліматична політика
- Зелені технології (3)
- Управління природними ресурсами (5)
- Розробка програмного забезпечення та технології обробки даних (5)
- Розробка та управління проектами (5)
- Туризм (1)
- TransLearnN (3)
- Віртуальні тури (7)



Ukrainian-German Digital Teaching Network

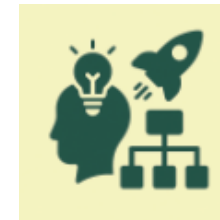
<https://ukrdigital.hnee.de/>

Аналітика та моделювання для наук про довкілля

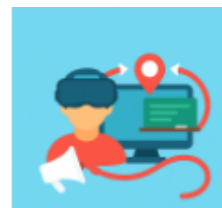


- Системний аналіз захисних процесів в екологічних системах
- Системний аналіз та оцінка якості довкілля
- Методи математичного моделювання та прогнозування стану навколишнього середовища
- Методи обробки екологічної інформації
- Геологічна інформатика

Бізнес та підприємництво



- Аналіз міжнародної діяльності
- Інноваційне підприємництво та управління стартап – проектами
- Управління конкурентноспроможністю підприємства
- Корпоративна соціальна відповідальність



Цифрова освіта

- Віртуальні тури для навчання та викладання
- Цифрова дидактика: стратегії та інструменти для он-лайн навчання



Ukrainian-German Digital Teaching Network

<https://ukrdigital.hnee.de/>

Екологія

- Біорізноманіття: що це таке, чому воно важливе та як його зберегти
- Законодавство про охорону довкілля та екологічне право
- Екологія харчування
- Екосистеми та екологічні мережі
- Екологічна кліматологія
- Проблеми екологічної освіти
- Безпека та гігієна праці
- Хімія довкілля
- Адаптивне управління екосистемами

Відновлення екосистем під час та після кризи

- Гуманітарне розмінування лісових екосистем
- Екологічні наслідки військових конфліктів та воєн у країнах Східного партнерства

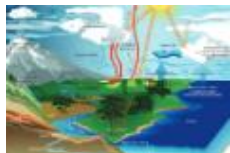


Екологічна економіка та кліматична політика

- Економіка довкілля

Туризм

- Доступний туризм





Ukrainian-German Digital Teaching Network

<https://ukrdigital.hnee.de/>

Управління природними ресурсами



- Гідрологія та охорона водних ресурсів
- Практичні аспекти організації діяльності та управління територіями природно-заповідного фонду України
- Управління органічним виробництвом
- Управління природними ресурсами в контексті Європейської інтеграції
- Ресурсний потенціал твердих побутових відходів

Розробка та управління проектами

- Моніторинг і оцінка проектів/стратегій
- Управління проектами сталого розвитку
- Управління дослідницькими проектами
- Управління проектом
- Розробка та управління зеленими проектами



Зелені технології

- Транспортна екологія
- Техноекологія
- Зелені технології на транспорті





Ukrainian-German Digital Teaching Network

<https://ukrdigital.hnee.de/>

Віртуальні тури

- Чорнобильський радіаційний біосферний заповідник: VR-ТУР
- Регіональний ландшафтний парк «Знесіння»: VR-ТУР
- Національний природний парк «Білобережжя Святослава»: VR ТУР
- Голосіївський національний природний парк: VR-ТУР
- Природний заповідник Розточчя: VR-ТУР
- Дендрологічний парк Ботанічного саду УНФУ: VR-ТУР
- ECOLAB - Екологічна лабораторія: VR-ТУР

Розробка програмного забезпечення та технології обробки даних

- Розпізнавання образів
- Розробка веб-застосунків
- Спеціалізоване програмне забезпечення та аналіз даних
- Вступ до PYTHON
- Геоінформаційні системи в екологічних дослідженнях



TransLearnN

- Сталий розвиток та управління ризиками в часи криз
- Сталі бізнес-моделі
- Стратегічне адаптивне управління для сталої реконструкції та відновлення



Deutscher Akademischer Austausch
German Academic Exchange Service



Eberswalde University
for Sustainable
Development



СУПЕРМАРКЕТ
РІШЕНЬ
для громад



UKRAINIAN GERMAN
DIGITAL TEACHING NETWORK
FOR TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION



Як почати навчання

<https://ukrdigital.hnee.de/>

1. Реєструєтесь на платформі



[Забули пароль?](#)

Ви вперше на нашому сайті?

Для повноцінного доступу до цього сайту Вам потрібно створити обліковий запис.

[Створити новий обліковий запис](#)

2. Вибираєте мову - українська чи англійська



Українсько-німецька мережа цифрового навчання

3. Вибираєте категорію курсів

Категорії курсів

[Аналітика та моделювання для наук про довкілля](#) (5)

[Бізнес та підприємництво](#) (4)

4. Вибираєте курс, який Вас цікавить

[Курси](#) / Розробка та управління проектами

Розробка та управління проектами

Розробка та управління проектами

[Пошук курсів](#)

МОНІТОРИНГ ТА ОЦІНКА ПРОЄКТІВ ТА СТРАТЕГІЙ



Громадська організація «Форум розвитку громадянського суспільства»

Викладач: [Коваленко Олексій](#)

УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ



Одеський національний морський університет

Викладач: [Ковтун Тетяна](#)



Deutscher Akademischer Austausch
German Academic Exchange Service



Eberswalde University
for Sustainable
Development



СУПЕРМАРКЕТ
РІШЕНЬ
для громад



UKRAINIAN GERMAN
DIGITAL TEACHING NETWORK
FOR TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION



Приклад представлення курсу

УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

ПРО КУРС

Курс Налаштування Учасники Журнал оцінок Звіти Більше ▾

Курс «Управління проєктами сталого розвитку» має на меті надати студентам як теоретичні знання, так і практичні навички у сфері розробки, планування та реалізації проєктів сталого розвитку. Особлива увага приділяється інтеграції економічних, соціальних та екологічних аспектів у проєктну діяльність, використанню сучасних методологій (зокрема дизайн-мислення та партисипативних підходів), а також оцінці трансформаційного впливу проєктів на системному рівні. Курс сприяє формуванню компетентностей, необхідних для прийняття обґрунтованих рішень в умовах невизначеності та впровадження принципів сталого розвитку як стратегічного підходу до управління проєктами.

✓ Результати навчання

Після завершення курсу студенти:

- ◆ знатимуть основні тенденції соціо-еколого-економічних процесів, принципи сталого розвитку ООН, біоміметичні підходи та основи регенеративного дизайну;
- ◆ розумітимуть моделі зеленої та циркулярної економіки, інноваційні фінансові інструменти й бізнес-моделі для проєктів сталого розвитку;
- ◆ зможуть застосовувати міжнародні стандарти оцінки впливу та критерії сталого розвитку для вимірювання трансформаційного ефекту проєктів;
- ◆ вмітимуть системно інтегрувати принципи сталого розвитку під час аналізу та розв'язання конкретних соціо-еколого-економічних проблем.

✓ Для кого розроблено цей курс?

Курс орієнтований на:

- ◆ студентів і молодих фахівців, у тому числі тих, хто навчається за напрямками «Менеджмент», «Проектний менеджмент»;
- ◆ спеціалістів, які працюють у сфері сталого розвитку, зеленої економіки, корпоративної соціальної відповідальності та інноваційних проєктів;
- ◆ усіх, хто зацікавлений у розробці та впровадженні проєктів, що поєднують економічну ефективність, соціальний вплив та екологічну відповідальність.



Силабус курсу PDF

215.9 K6 · Завантажено 28.07.25, 16:26



Відеопрезентація курсу



Відео-лекції курсу

📄 Сертифікат

Сертифікат про завершення курсу отримують студенти, які пройшли всі теми, виконали практичні завдання, успішно склали фінальний тест і поділилися відгуком про курс.

👤 Розробники курсу

Одеський національний морський університет
Проф. Тетяна Ковтун

Для запитань або зворотного зв'язку, будь ласка, напишіть на teta.kovtun@gmail.com



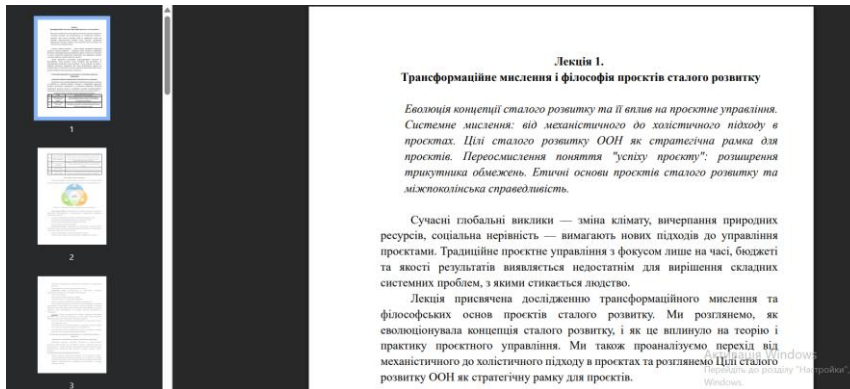
Приклад представлення курсу

ЛЕКЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ



1. Трансформація методологій управління проектами для цілей сталого розвитку PDF

6.7 Мб · Завантажено 28.07.25, 15:52



Представлені в трьох форматах:

- як документ,
- як презентація,
- як відеолекція



Deutscher Akademischer Austausch
German Academic Exchange Service



Eberswalde University
for Sustainable
Development



СУПЕРМАРКЕТ
РІШЕНЬ
для громад



UKRAINIAN GERMAN
DIGITAL TEACHING NETWORK
FOR TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION



Приклад представлення курсу

ПРАКТИЧНІ РОБОТИ

Використання елементів гейміфікації



1. Розрахунок та аналіз особистого екологічного сліду PDF

500.4 K6 · Завантажено 28.07.25, 16:32



1.1. Калькулятор екологічного сліду HTML

54.7 K6 · Завантажено 28.07.25, 16:32



2. Управління циркулярним проєктом: від лінійного до циркулярного мислення PDF

338.4 K6 · Завантажено 10.08.25, 13:50



2.1. Циркулярний проєкт-менеджер HTML

40.9 K6 · Завантажено 10.08.25, 13:50



3. Детективне розслідування: аналіз провального проєкту сталого розвитку PDF

347.4 K6 · Завантажено 10.08.25, 13:52



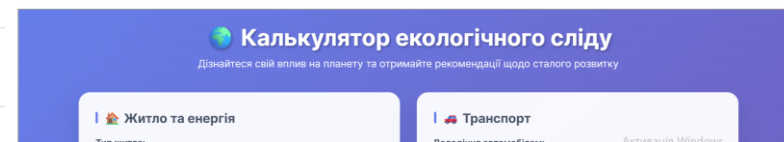
3.1. Детектив. Розслідування провального проєкту сталого розвитку HTML

38.1 K6 · Завантажено 10.08.25, 13:52

1.1. Калькулятор екологічного сліду

Файл Налаштування Більше >

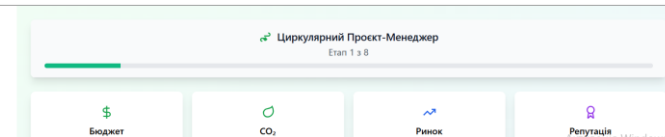
54.7 K6 - HTML · Завантажено 28.07.25, 16:32



2.1. Циркулярний проєкт-менеджер

Файл Налаштування Більше >

6 - HTML · Завантажено 10.08.25, 13:50

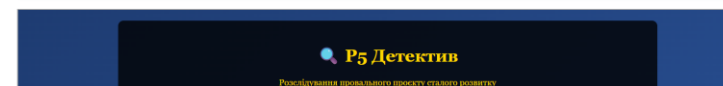


MSRP / ПРАКТИЧНІ РОБОТИ / 3.1. Детектив. Розслідування провального проєкту сталого розвитку

3.1. Детектив. Розслідування провального проєкту сталого розвитку

Файл Налаштування Більше >

38.1 K6 - HTML · Завантажено 10.08.25, 13:52





Deutscher Akademischer Austausch
German Academic Exchange Service



Eberswalde University
for Sustainable
Development



СУПЕРМАРКЕТ
РІШЕНЬ
для громад



UKRAINIAN GERMAN
DIGITAL TEACHING NETWORK
FOR TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION



Приклад представлення курсу

ДОДАТКОВІ РЕСУРСИ



[The_GPM_Competence_Standard_for_Leadership_in_Sustainability](#) PDF

7.7 Мб · Завантажено 31.05.25, 13:16



[The GPM P5 Standard for Sustainability in Project Management 3.0](#) PDF

2.0 Мб · Завантажено 31.05.25, 13:17



[The GPM P5 Standard for Sustainability in Project Management Russian Version 2.0 \(укр\)](#)

2.0 Мб · Завантажено 31.05.25, 13:18



[The GPM P5 Standard for Sustainability in Project Management v2.0 \(англ\)](#) PDF

12.7 Мб · Завантажено 31.05.25, 13:19



[Стратегія сталого розвитку України до 2030 року](#) PDF



ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ



[Фінальний тест](#)



ЗВОРОТНИЙ ЗВ'ЯЗОК ЩОДО КУРСУ



[Опитування після завершення курсу](#)



СЕРТИФІКАТ



[Сертифікат про завершення курсу](#)



Deutscher Akademischer Austausch
German Academic Exchange Se



Eberswalde University
for Sustainable
Development



СУПЕРМАРКЕТ
РІШЕНЬ
для громад



UKRAINIAN GERMAN
DIGITAL TEACHING NETWORK
FOR TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ

- **Контакти:**

Хрутьба Вікторія Олександрівна,

- **E-mail:** v.khrutba@ntu.edu.ua



**Кафедра екології та технологій захисту
навколишнього середовища**

Сайт кафедри

<https://sites.google.com/ntu.edu.ua/ecology/>

Сторінка кафедри в соцмережі

facebook <https://www.facebook.com/ecokafedrantu/>

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

<http://new.ntu.edu.ua/>