СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОЛОГІЧНО ВІДПОВІДАЛЬНЕ ВИРОБНИЦТВО ТА СПОЖИВАННЯ»

Ступінь освіти	бакалавр
Освітньо-професійні програми	Усі, окрім 101,183
Тривалість викладання	3-й семестр або 5-й семестр
Заняття:	осінній семестр
лекції:	2 години
практичні заняття:	1 година
Мова викладання	українська

Консультації: за окремим розкладом, погодженим зі здобувачами вищої освіти
Онлайн-консультації: Microsoft Teams – група «Екологічно відповідальне виробництво та споживання»

Кафедра, що викладає Екології та технологій захисту навколишнього середовища

Викладач:

Кулікова Дар'я Володимирівна

доцент, канд. техн. наук

Персональна сторінка
https://ecology.nmu.org.ua/ua/Personal/Kulikova.php

E-mail:
kulikova.d.v@nmu.one

1. Анотація до курсу

Досягнення стійких моделей споживання та виробництва має вирішальне значення, якщо ми хочемо подолати потрійну планетарну кризу зміни клімату, втрати біорізноманіття, забруднення та відходів.

12 Ціль Сталого Розвитку «Відповідальне споживання» або розумне чи стійке споживання вимагає термінового скорочення впливів на довкілля шляхом змін у виробництві та споживанні ресурсів і товарів. Тобто «Відповідальне виробництво та споживання» - поняття, яке характеризує економне використання природних ресурсів в рамках задоволення лише необхідних потреб.

Відповідальне виробництво та споживання спрямовано на поліпшення добробуту населення і досягнення соціальної рівності при одночасному

скороченні ризиків для навколишнього середовища та екологічного дефіциту.

2. Мета курсу

Мета дисципліни полягає у формуванні умінь та компетенцій для заохочення майбутніх фахівців до екосвідомої та ековідповідальної поведінки в умовах побутової та господарської діяльності (sustainable/responsible consumption and production).

3. Результати навчання

- Знати принципи свідомого споживання
- Вміти застосовувати «Принципи 5С» у повсякденному житті
- Знати принципи екологічно відповідального виробництва та поняття корпоративна соціальна відповідальність
- Вміти відрізняти ековідповідальні компанії від марок, що використовують greenwashing

4. Структура курсу

ЛЕКЦІЇ

1. ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛЮДСТВА І АКТУАЛЬНІСТЬ ПИТАНЬ ЕКОЛОГІЧНО СВІДОМОГО СПОЖИВАННЯ ТА ВИРОБНИЦТВА
Глобальні проблеми людства.
Сталий розвиток як глобальна альтернативна концепція.
Відповідальне споживання та виробництво – 12 ціль Сталого Розвитку.

2. ПРИНЦИПИ ЕКОЛОГІЧНО ВІДПОВІДАЛЬНОГО СПОЖИВАННЯ
Поняття екологічно відповідальне споживання.
Екологічний слід людини.
Принцип 5С.
Приклади екологічно відповідального споживання:
Lagom – шведська концепція балансу найнеобхіднішого;
досвід Electrolux;
Mottainai – японська філософія економії ресурсів.

3. ПРИНЦИПИ ЕКОЛОГІЧНО ВІДПОВІДАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА
Оцінка життєвого циклу (Life Cycle Assessment).
Оцінка екологічного сліду продукту (Product Environmental Footprint (PEF)).
Оцінка екологічного сліду організації (Organisation Environmental Footprint (EF)).
Вуглецевий слід продукту (Product Carbon Footprint (PCF)).

4. ЕКОЛОГІЧНЕ МАРКУВАННЯ ТА GREENWASHING
Екологічне маркування як інструмент екологічно відповідального виробництва.
Поняття greenwashing.
Поняття корпоративної соціальної відповідальності (КСВ).
Міжнародний досвід КСВ.

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

1 - Ознайомлення з методикою розрахунку ресурсозабезпеченості
2 - Ознайомлення з методикою розрахунку екологічного сліду людини або країни
3 - Ознайомлення з методикою оцінки життєвого циклу продукту
4 - Ознайомлення з методикою оцінки екологічного сліду продукту та організації
5 - Ознайомлення з Інструментом аналізу гарячих точок сталого споживання та виробництва (Sustainable Consumption and Production Hotspot Analysis Tool**)**

5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення*

Активований акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Офіс365.

Використовуються комп'ютерне та мультимедійне обладнання, дистанційна платформа Moodle.

6. Система оцінювання та вимоги

6.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90 – 100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

6.2. Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни на підставі поточного оцінювання знань за умови, якщо набрана кількість балів з поточного опитування та самостійної роботи складатиме не менше 60 балів.

Максимальне оцінювання:

Теоретична частина	Практична частина		Бонус	**Разом**
	При своєчасному складанні	При несвоєчасному складанні		
60	30	20	10	**100**

Практичні роботи приймаються за контрольними запитаннями до кожної з роботи.

Теоретична частина оцінюється за результатами опитування, що містить 5 відкритих запитань.

6.3. Критерії оцінювання підсумкової роботи

Відкриті запитання оцінюються шляхом співставлення з еталонними відповідями. За кожне питання здобувач отримує **12** балів (**разом 60 балів**).

6.4. Критерії оцінювання практичної роботи

За кожну практичну роботу здобувач вищої освіти може отримати наступну кількість балів:

5 балів: отримано правильну відповідь (згідно з еталоном), використано формулу з поясненням змісту окремих її складових, зазначено одиниці виміру.

4 бали: отримано правильну відповідь з незначними неточностями згідно з еталоном, відсутня формула та/або пояснення змісту окремих складових, або не зазначено одиниці виміру.

3 бали: отримано неправильну відповідь, проте використано формулу з поясненням змісту окремих її складових, зазначено одиниці виміру.

2 бали: отримано неправильну відповідь, проте не використано формулу з поясненням змісту окремих її складових та/або не зазначено одиниці виміру.

1 бал: наведено неправильну відповідь, до якої не надано жодних пояснень.

7. Політика курсу

7.1. Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням "Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка". http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_ documents/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf.

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

7.2.Комунікаційна політика

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.

7.3. Політика щодо перескладання

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

7.4 Політика щодо оскарження оцінювання

Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

7.5. Відвідування занять

Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Про відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту.

За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням з керівником курсу.

7.6. Бонуси

Здобувачі вищої освіти, які регулярно відвідували лекції (мають не більше двох пропусків без поважних причин), активно працювали на заняттях та мають написаний конспект лекцій, отримують додатково 10 балів до результатів оцінювання до підсумкової оцінки.

8 Рекомендовані джерела інформації

Базові

1. Боголюбов В.М., Прилипко В.А. Стратегія сталого розвитку: Навчальний посібник /. – Херсон: Олді-плюс, 2010. – 322 с.
2. Клименко М.О. Стратегія сталого розвитку: навч. посіб./М.О. Клименко, Л.В. Клименко. – Рівне: НУВГ, 2010.- 267 с.
3. Стукало Н.В, Краснікова Н.О., Стеблянко І.О. та ін. «Зелена» економіка: від глобальної концепції до реалій місцевого розвитку. – Дніпро: Середняк Т.К., 2018. – 336 с.
4. Sustainable consumption and production. URL: https://www.oneplanetnetwork.org/SDG-12/sustainable-consumption-and-production
5. Environmental Footprint. URL: https://eplca.jrc.ec.europa.eu/EnvironmentalFootprint.html
6. Life Cycle Assessment (LCA). URL: https://eplca.jrc.ec.europa.eu/lifecycleassessment.html
7. Carbon Footprint. URL: https://www.sustainable.de/en/services/climate-action/carbon-footprint/
8. Developer Environmental Footprint (EF). URL: https://eplca.jrc.ec.europa.eu/LCDN/developerEF.xhtml;jsessionid=0696F950E7B55D8DE7B6EDD063FD2737
9. Advancing the green path in Ukraine – the Product Environmental Footprint and its benefits for manufacturing enterprises. URL: https://www.eu4environment.org/events/advancing-the-green-path-in-ukraine-the-product-environmental-footprint-and-its-benefits-for-manufacturing-enterprises/
10. Відповідальне споживання. URL: https://sd4ua.org/vidpovidalne-spozhyvannya/
11. Hotspot analysis tool for sustainable consumption and production. URL: http://scp-hat.lifecycleinitiative.org/

Допоміжні

1. Мулін В.С., Матухно О.С., Матухно О.В. Оцінка життєвого циклу продукції як інструмент зеленої економіки // МОЛОДЬ: НАУКА ТА ІННОВАЦІЇ. Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених. Секція 8. Сучасні питання екології та захисту довкілля, 23-25 листопаду 2022 року. - С.269-270
2. Матухно О.В., Шматков Г.Г., Бєлоконь К.В., Сибір А.В. Дослідження екологічної безпеки металургійного виробництва методом оцінки життєвого циклу // Екологічні науки, №29, Т.1, 2020. – С. 32-37. ISSN: 2306-9716 (Print) 2664-6110 (Online)
3. Матухно О.В. Зелена економіка – шлях підвищення еколого-економічної безпеки підприємств / О.В. Матухно, А.В. Саввін //Збірник тез доповідей XV міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми екологічної безпеки», 11-13 жовтня 2017 р., Кременчук, 2017. – С. 50

4. Сергієвич С.О., Матухно О.В. Оцінка життєвого циклу продукції як інструмент екологічної безпеки / С.О. Сергієвич, О.В. Матухно // XVI Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми екологічної безпеки», Кременчук, 2018.– С. 80
5. Мелень-Забрамна Ольга, Хомечко Ганна. Концепція «нуль відходів» - від теорії до практики // За заг. ред. О. Кравченко. - Львів, 2020. - 36 с.
6. Екологічне виробництво та відповідальне споживання. Досвід Electrolux. URL: https://delo.ua/business/ekologichne-virobnictvo-ta-vidpovidalne-spozhiva-383985/
7. Екологічне маркування та Глобальні цілі сталого розвитку. URL: https://mepr.gov.ua/biznesu/ekologichne-markuvannya/ekologichne-markuvannya-ta-globalni-tsili-stalogo-rozvytku/