

Nazwa w języku polskim: Analiza cyklu życia
Nazwa w jęz. angielskim: : Life cycle analysis

Dane dotyczące zajęć:

Jednostka oferująca: Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki // prof. dr hab. inż. Krzysztof Pikoń/dr inż. Nikolina Poranek:

Course offered by: Faculty of Energy and Environmental Engineering // prof. dr hab. inż. Krzysztof Pikoń/dr inż. Nikolina Poranek:

Język wykładowy:
polski
Strona WWW:
Skrócony opis:
Założeniem przedmiotu jest nabycie przez studenta wiedzy i umiejętności w zakresie analiz środowiskowych w pełnym cyklu życia oraz kształtowania umiejętności całościowego spojrzenia na produkt czy usługę, w kontekście wpływu na środowisko. Student pozna podstawowe ramy i etapy analiz LCA (Life cycle assesment), słownictwo związane z analizami środowiskowymi, normy związanych z LCA. Przedmiot ma również na celu kształtowanie odpowiedniej postawy studenta charakteryzującej się krytycyzmem, niezależnością myślenia, zdolnością oceny wyników oraz wzmocni swoje umiejętności oceny przyczynowo-skutkowej. Kurs zawiera prezentację studiów przypadku różnych systemów związanych z działalnością inżynierską.
Opis:
Wykład: <ul style="list-style-type: none">• stacjonarne: 30 h <p>Wykład jest prowadzony interaktywnie, z dużym naciskiem na spojrzenie wielowymiarowe łączące aspekty technologiczne, środowiskowe, ekonomiczne i społeczne oraz spojrzenie systemowe wskazujące na powiązanie różnych elementów w jedną całość w obszarze budownictwa. Zajęcia wykładowe to również miejsce na dyskusje o aktualnych problemach związanych z trendami w ochronie środowiska.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Czy dobrze robimy inwestując w odnawialne źródła energii?2. Czy samochód elektryczny jest dobrym rozwiązaniem z punktu widzenia wpływu na środowisko?3. Jak bardzo recykling wpływa na zmniejszenie emisji? A może jest odwrotnie?4. Czy hierarchia gospodarki odpadami jest najlepszym pomysłem na zmniejszanie uciążliwości środowiskowej systemów gospodarki odpadami?5. W jaki sposób życie studenckie wpływa na środowisko?6. Czy ekonomia ma coś wspólnego z ekologią?
Liczba punktów ECTS: 2
Literatura:
Artykuły naukowe (dostępne w zasobach e-źródeł Politechniki Śląskiej
<ol style="list-style-type: none">1. Life Cycle Assessment, Theory and Practice, Editors: Hauschild, Michael, Rosenbaum, Ralph K., Olsen, Stig (Eds.) – Springer 20182. Introduction to LCA with SimaPro, Pre Consulting3. Life Cycle Assessment (LCA): A Guide to Best Practice 1st Edition, by Walter Klöpffer (Author), Birgit Grahl (Author), Wiley-VCH; 1 edition (May 19, 2014)4. ISO 14 040
Efekty uczenia się:

Wiedza: zna i rozumie podstawowe problemy współczesnej cywilizacji w odniesieniu do osiągnięć nauki i techniki.

Umiejętności: potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.

Kompetencje społeczne: jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.

Metody i kryteria oceniania:

Zajęcia prowadzone są w formie hybrydowej (z możliwością udziału stacjonarnego lub zdalnego).

Kryteria oceny:

- Obecność na zajęciach – ocena odzwierciedla frekwencję studenta.
- Alternatywnie student może wybrać indywidualną formę zaliczenia w postaci testu zamkniętego jednokrotnego wyboru, obejmującego zagadnienia omawiane podczas zajęć.

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:

Opis grupy przedmiotów	Cykl pocz.	Cykl kon.
przedmioty obieralne studia stacjonarne kierunek studiów – dowolny, semestr dowolny	2026	2027