

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Zarządzanie zrównoważoną konsumpcją i produkcją

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w języku angielskim: Sustainable consumption and production management

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot:	Wydział Organizacji i Zarządzania
Przedmiot dla jednostki:	Politechnika Śląska
Poziom i forma studiów:	I st., studia niestacjonarne
Cykl dydaktyczny:	semestr zimowy (V) i semestr letni (VI) 2025/2026
Koordynator przedmiotu cyklu:	Dr inż. Agnieszka Janik

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:
ZAL
Język wykładowy:
polski
Strona WWW:
https://platforma.polsl.pl/roz/
Punkty ECTS
6
Skrócony opis:
Celem zajęć jest nabycie uporządkowanej wiedzy, umiejętności i kompetencji z zakresu podstawowych zagadnień związanych z teoretycznymi i praktycznymi aspektami zarządzania środowiskiem, w tym aspektami ekonomiczno-organizacyjnymi oraz strategiami, narzędziami i systemami zarządzania środowiskowego
Opis:
Semestr 5: Wykłady (9 godz.) (1) Koncepcja zrównoważonego rozwoju. Pojęcie zrównoważonej produkcji i konsumpcji. Regulacje prawne w zakresie zrównoważonej konsumpcji i produkcji. (2) Zrównoważona produkcja. Model gospodarki o obiegu zamkniętym. Rozszerzona odpowiedzialność producenta. (3) Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi. Efektywność energetyczna. (4) Zrównoważone produkty - ekoprojekt i cyfrowy paszport produktów (5) Zrównoważona konsumpcja. Znakowanie ekologiczne. (6) Zielone zamówienia publiczne. Projekt (9 godz.) Cyfrowy paszport produktowy i znakowanie środowiskowe typu 1 - przeprowadzenie analiz obejmujących cały cykl życia produktu dla opracowania cyfrowego paszportu produktowego oraz przygotowania dokumentacji niezbędnej do ubiegania się o certyfikowanie produktu na zgodność z wymogami EU Ecolabel. Semestr 6: Wykłady (18 godz.) (1) Zrównoważona produkcja. Pojęcie „zrównoważona produkcja” w odniesieniu do różnych branż. (2) Odpowiedzialność przedsiębiorcy wobec środowiska. Instrumenty zarządzania środowiskowego (cz.1) (3) Odpowiedzialność przedsiębiorcy wobec środowiska. Instrumenty zarządzania środowiskowego (cz.2) (4) Metody i narzędzia identyfikacji i oceny wpływu przedsiębiorstwa na środowisko. (5) Zarządzanie środowiskiem w przedsiębiorstwie. Normalizacja w zarządzaniu środowiskowym. (6) Wymagania i wytyczne dotyczące wdrażania systemu zarządzania środowiskowego według ISO 14001. (7) System ekozarządzania i audytu (EMAS) oraz wybrane systemy dobrowolnych zobowiązań ekologicznych funkcjonujące w Polsce. (8) Kwestie społeczne i kwestie ładu korporacyjnego w zrównoważonej produkcji. (9) Sprawozdawczość w zakresie zrównoważonego rozwoju. (10) Rachunek kosztów ochrony środowiska. (11) Wartość środowiska przyrodniczego i metody jej wyceny. (12) Finansowanie działań w zakresie wdrażania zrównoważonej produkcji i konsumpcji. Ćwiczenia: (9 godz.) (1) Powtórzenie i systematyka podstawowych definicji i koncepcji z obszaru ochrony środowiska omawianych na zajęciach z ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. (2) Odpowiedzialność przedsiębiorcy wobec środowiska - opłaty za korzystanie ze środowiska. (3) Metody identyfikacji i oceny wpływu przedsiębiorstwa na środowisko. (4) Model gospodarki o obiegu zamkniętym. (5) Ocena efektów działalności organizacji z zakresu zrównoważonego rozwoju (6) Rachunek kosztów ochrony środowiska.

Projekt: (18 godz.)

Opracowanie wybranych elementów systemu zarządzania środowiskowego dla wybranego przedsiębiorstwa.

Liczba godzin zajęć dydaktycznych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia oraz studentów:

Godziny kontaktowe:

- Wykład: 27 godz.
- Ćwiczenia: 9 godz.
- Projekt: 27 godz.

Praca własna studenta

- Przygotowanie się do kolokwium końcowego (sem. 5) i egzaminu (sem. 6): 45 godz.
- Przygotowanie się do ćwiczeń: 20 godz.
- Przygotowanie się do wykonania zadań projektowych: 30 godz.
- Przygotowanie prezentacji Power Point przedstawiającej wyniki pracy projektowej : 22 godz

Całkowity nakład pracy: 180 godz.

Liczba punktów ECTS: 6 (w tym: 3 ECTS sem. 5 oraz 3 ECTS sem. 6)

Literatura:

1. Smyczek S. (red). (2020) Zrównoważona konsumpcja w polskich gospodarstwach domowych – postawy, zachowania, determinanty. Wydawnictwo Uniwersytetu ekonomicznego w Katowicach, Katowice.
2. Dąbrowska A., Byłok F., Janoś-Kreśło M., Kiełczewski D., Ozimek I. (2015) Kompetencje konsumentów. Innowacyjne zachowania, zrównoważona konsumpcja. PWE, Warszawa
3. Bąk J. (2021) Zarządzanie środowiskiem i zarządzanie środowiskowe. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków.
4. Pacana A. (2018) Zarządzanie środowiskowe zgodnie z ISO 14001:2015. Politechnika Rzeszowska, Rzeszów.
5. PN–EN ISO 14001:2015 Systemy zarządzania środowiskowego - Wymagania i wytyczne stosowania.
6. Misiólek A., Kucińska-Landwójtowicz A., Kowal E. (2013) Zarządzanie środowiskowe. Seria: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji. PWE, Warszawa.
7. Poskrobko B., Poskrobko T. (2012) Zarządzanie środowiskiem w Polsce. PWE, Warszawa.
8. Janik A., Łączny J.M., Ryszko A. (2009) Ekonomiczne podstawy ochrony środowiska. Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.

Efekty uczenia się:

Wiedza:

Student zna i rozumie:

K1A _W3: Wpływ podstawowych procesów i technologii inżynierskich zachodzących w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych na środowisko oraz sposoby rozwiązywania typowych zadań inżynierskich w obszarze zarządzania środowiskowego.

K1A _W5: Podstawowe społeczne, ekonomiczne i środowiskowe uwarunkowania działalności inżynierskiej.

Umiejętności:

Student potrafi:

K1A _U2: Identyfikować, analizować i interpretować zjawiska i procesy społeczne, środowiskowe i ekonomiczne z wykorzystaniem metod i narzędzi zarządzania środowiskiem.

K1A _U4: Dobierać i wykorzystywać odpowiednie metody analityczne przy identyfikacji i formułowaniu zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu, dostrzegać ich aspekty środowiskowe i społeczne oraz dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich.

K1A _U5: Dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i technologicznych w systemach produkcyjnych pod kątem ich wpływu na środowisko, oceniać te rozwiązania, diagnozować problemy, a także proponować odpowiednie usprawnienia pozwalające na poprawę ich wpływu na środowisko.

K1A _U7: Pracować indywidualnie i w zespole, przyjmując w nim różne role, a także brać udział w debacie.

K1A _U9: Dobierać i korzystać z właściwych technik, umiejętności i nowoczesnych narzędzi w obszarze zarządzania środowiskowego.

Kompetencje społeczne:

Student jest gotów do:

K1A _K2: Wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska naturalnego i społeczności, inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.

Metody i kryteria oceniania:

Wykład:

- W sem. V zaliczenie wykładu następuje na podstawie pozytywnej oceny z testu pisemnego (test jednokrotnego wyboru i pytania otwarte).
- W sem. VI zaliczenie następuje na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu pisemnego (test jednokrotnego wyboru i pytania otwarte).
- Istnieje możliwość uzyskania dodatkowych punktów za aktywność podczas wykładu.
- Warunkiem pozytywnej oceny jest uzyskanie ponad 50% punktów możliwych do uzyskania.
- Istnieje możliwość dwukrotnego ustnego poprawienia testu (sem. V) i egzaminu (sem. VI).

Ćwiczenia:

- Ocenie podlegają wszystkie ćwiczenia wykonane podczas ćwiczeń.
- Ćwiczenia oceniane są pod względem formalnym i merytorycznym.
- Ćwiczenia przygotowane nieprawidłowo można poprawić.
- Wymagane jest zaliczenie wszystkich ćwiczeń na co najmniej 2,5 punktu.

Zajęcia projektowe:

- Ocenie podlegają wszystkie części projektu wykonane na zajęciach projektowych.

- Poszczególne części projektu oceniane są pod względem formalnym i merytorycznym.
- Części projektu przygotowane nieprawidłowo można poprawić.
- Do zaliczenia zajęć projektowych wymagane jest uzyskanie ponad 50% punktów możliwych do zdobycia z wszystkich prac projektowych.

Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z wykładu, ćwiczenia i zajęć projektowych

Praktyki zawodowe: