

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Systemy i standardy w zarządzaniu zrównoważonym rozwojem
Nazwa w języku polskim: Systemy i standardy w zarządzaniu zrównoważonym rozwojem
Nazwa w języku angielskim: Management systems and standards for sustainability

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Organizacji i Zarządzania
Przedmiot dla jednostki: Politechnika Śląska
Poziom i forma studiów: I st., studia stacjonarne, semestr 5
Cykl dydaktyczny: 2025/2026, spec. Zarządzanie zrównoważoną konsumpcją i produkcją
Koordynator przedmiotu cyklu: Dr inż. Marek Szafraniec

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

ZAL

Język wykładowy:

Polski

Strona WWW:

Punkty ECTS

4

Skrócony opis:

Założeniem przedmiotu jest przekazanie uporządkowanej wiedzy i informacji z obszaru systemów i standardów koncepcji zarządzania w organizacjach ze szczególnym uwzględnieniem teoretycznych i praktycznych aspektów zarządzania zrównoważonym rozwojem. Na zajęciach poruszane są zagadnienia związane ze znormalizowanymi systemami zarządzania i standardami, przesłankami, efektami, korzyściami i barierami ich wdrożenia w organizacji.

Opis:

W ramach wykładów prezentowane są następujące treści:

- Wprowadzenie do problematyki systemów i standardów w zarządzaniu zrównoważonym
- Normalizacja w zarządzaniu zrównoważonym
- Wymagania znormalizowanych systemów zarządzania – ISO14001, EMAS
- Zarządzanie gazami cieplarnianymi
- Projektowanie pętli ciągłego doskonalenia w systemie zarządzania
- Etykietowanie
- Ocena zrównoważonej działalności przedsiębiorstw
- Społeczna odpowiedzialność biznesu
- Test zaliczeniowy

W ramach ćwiczeń realizowane są następujące treści:

- Wprowadzenie: cele i metodyka pracy ćwiczeniowej, wybór przedsiębiorstwa do pracy ćwiczeniowej
- Opracowanie polityki systemu zarządzania środowiskowego wybranego przedsiębiorstwa
- Analiza mapy procesów wybranego przedsiębiorstwa pod kątem zarządzania zrównoważonym rozwojem
- Określenie aspektów środowiskowych, celów i planu działań zarządzania środowiskowego wybranego przedsiębiorstwa
- Dokumentacja znormalizowanych systemów zarządzania – analiza wymagań dokumentacji
- Tworzenie listy kontrolnych dla wybranego obszaru znormalizowanego systemu zarządzania wybranego przedsiębiorstwa
- Opracowanie sposobu oceny zrównoważonej działalności przedsiębiorstw.
- Prezentacja wyników.

Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów

- Wykład: 9h
- Ćwiczenia: 18h

Liczba godzin przeznaczonych na pracę własną studenta

- Przygotowanie do testu: 33h
- Wykonanie ćwiczeń: 60

Całkowita liczba godzin: 120

Liczba punktów ECTS dla przedmiotu: 4

w tym: liczba punktów ECTS uzyskanych w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów: 1

Literatura:

- ISO 14001 System zarządzania środowiskowego, ISO.
- ISO 14006: Environmental Management Systems – Guidelines for incorporating ecodesign
- ISO 14020: Environmental labels and declarations – General principles

- ISO 14031:2021 Environmental management — Environmental performance evaluation — Guidelines
- ISO 14040: Environmental Management – Life cycle assessment – Principles and Frameworks
- ISO 14050: Environmental Management – Vocabulary
- ISO 14064-1: Greenhouse Gases – Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals
- www.iso.org
- ISO 20121 Zrównoważone Zarządzanie i Organizacja Wydarzeń, ISO.
- ISO 50001 System zarządzania energią, ISO.
- Poskrobko B., Poskrobko T.: Zarządzanie środowiskiem w Polsce, PWE Warszawa 2012
- Misiołek A., Kucińska-Landwójtowicz A., Kowal E., Zarządzanie środowiskowe. Seria: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, PWE, Warszawa, 2013
- Janik A., Łączny J.M., Ryszko A., Ekonomiczne podstawy ochrony środowiska. Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2009
- Pacana A., Zarządzanie środowiskowe zgodnie z ISO 14001:2015, Politechnika Rzeszowska, Rzeszów, 2018
- Szafranec M., Problematyka włączania zagadnień środowiskowych do procesów podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie, Zeszyty Naukowe Seria Organizacja i Zarządzanie, z. 79, Gliwice, 2015

Efekty uczenia się:

Wykład:

K1A_W2 – student zna i rozumie teorie oraz ogólną metodologię badań w naukach o zarządzaniu i jakości oraz charakter, miejsce i znaczenie nauk społecznych w działalności inżynierskiej i menedżerskiej charakterystycznej dla zarządzania i organizacji systemami socjotechnicznymi w odniesieniu do systemów i standardów w zarządzaniu zrównoważonym.

K1A_W3 – Student zna i rozumie podstawowe procesy i technologie inżynierskie zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz sposoby rozwiązywania typowych zadań inżynierskich, w szczególności w odniesieniu do organizacji procesów produkcyjnych i zarządzania produkcją w odniesieniu do systemów i standardów w zarządzaniu zrównoważonym.

K1A_W6 – student zna i rozumie podstawowe zasady i cele zrównoważonego rozwoju oraz ich znaczenie w cyklu życia produktu w odniesieniu do systemów i standardów w zarządzaniu zrównoważonym.

Ćwiczenia:

K1A_U2 – student potrafi Identyfikować, analizować i interpretować zjawiska i procesy społeczne i ekonomiczne z wykorzystaniem wiedzy w dziedzinie nauk społecznych oraz standardowych metod i narzędzi nauk o zarządzaniu i jakości, w inżynierskiej działalności zarządczej, ukierunkowanej na kształtowanie efektywności, produktywności, a ponadto na harmonogramowaniu i organizacji pracy przedsiębiorstw produkcyjnych w odniesieniu do systemów i standardów w zarządzaniu zrównoważonym.

K1A_U7 – student potrafi pracować indywidualnie i w zespole, przyjmując w nim różne role, planować i organizować tę pracę, a także współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym), w oparciu o odpowiednie umiejętności komunikacyjne z użyciem specjalistycznej terminologii i nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych, a także brać udział w debacie w odniesieniu do systemów i standardów w zarządzaniu zrównoważonym.

K1A_U10 – student potrafi integrować i stosować interdyscyplinarną wiedzę z dziedziny nauk inżynierijno-technicznych, uwzględniając zasady zrównoważonego rozwoju do zarządzania cyklem życia produktu w odniesieniu do systemów i standardów w zarządzaniu zrównoważonym.

K1A_K2 – student jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy w odniesieniu do systemów i standardów w zarządzaniu zrównoważonym.

Metody i kryteria oceniania:

Wykład:

- Warunkiem zaliczenia wykładu jest przystąpienie studenta do kolokwium pisemnego i uzyskanie odpowiedniej liczby punktów.
- Warunkiem otrzymania pozytywnej oceny jest uzyskanie 50% pkt. możliwych do uzyskania.
- Istnieje możliwość uzyskiwania dodatkowych punktów za aktywność na wykładzie.
- Ocena końcowa jest zależna od liczby uzyskanych punktów w teście pisemnym.
- Brak wymagań dopuszczających do przystąpienia do kolokwium.
- Możliwe są dwie poprawy kolokwium w formie pisemnej lub ustnej.

Ćwiczenia:

- warunkiem zaliczenia zajęć ćwiczeniowych jest przesłanie prawidłowo opracowanych raportów wszystkich części prac ćwiczeniowych.
- raporty z kolejnych części prac ćwiczeniowych oceniane są pod względem formalnym oraz merytorycznym.
- raporty opracowane nieprawidłowo mogą być poprawiane dwukrotnie.

Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną oceny z wykładów i ćwiczeń.

Praktyki zawodowe: