

| KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA | | |
|--|--|---|
| Nazwa modułu/przedmiotu Zarządzanie środowiskowe | | Kod 1010101271010130295 |
| Kierunek studiów Inżynieria środowiska I stopień | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak) | Rok / Semestr 4 / 7 |
| Ścieżka obieralności/specjalność - | Przedmiot oferowany w języku: polski | Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny |
| Stopień studiów: I stopień | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna | |
| Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: - | | Liczba punktów 2 |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak) | | (ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak) |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne | | Podział ECTS (liczba i %) 2 100% |
| Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: | | |
| <p>dr hab. inż. Zbigniew Bagiński email: zbigniew.bagienski@put.poznan.pl tel. 61-6652534 ; 61-6652413 Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5, 60-965 Poznań</p> | | |
| Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych: | | |
| 1 | Wiedza: | Podstawy inżynierii ochrony środowiska. Podstawy budownictwa. Podstawy termodynamiki. Technologia i organizacja robót |
| 2 | Umiejętności: | Rozumienie zasady zrównoważonego rozwoju. Umiejętność kompleksowego ujmowania procesów inwestycyjnych. |
| 3 | Kompetencje społeczne | Świadomość konieczności ciągłego uzupełniania wiedzy i umiejętności. |
| Cel przedmiotu: | | |
| -przekazanie podstawowej wiedzy w zakresie zarządzania środowiskowego zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, z uwzględnieniem zasady zintegrowanej ochrony środowiska w działalności przedsiębiorstwa oraz analizy energetyczno-ekologicznej wyrobu w Pełnym cyklu Życia. | | |
| Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia | | |
| Wiedza: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Student zna i rozumie nowoczesne modele i strategie zarządzania środowiskowego - [K_W08] 2. Student zna zasady systemu ekzarządzania EMAS oraz ISO 14001 w skali przedsiębiorstwa - [K_W09] 3. Student zna zasady analizy wyrobu w pełnym cyklu życia (LCA) - [K_W06, K_W09] 4. Student posiada wiedzę dotyczącą praktycznego stosowania prawodawstwa z zakresu zarządzania środowiskowego - [K_W08] | | |
| Umiejętności: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Student potrafi stosować w praktyce nowoczesne strategie zarządzania środowiskowego - [K_U10] 2. Student potrafi uwzględnić zasady strategii Czystszej Produkcji w projektowaniu systemów - [K_U12] 3. Potrafi zdefiniować cele, zadania i politykę środowiskową w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa - [K_U10, K_U11] 4. Potrafi uwzględnić zasady analizy LCA w procesie oceny energetycznej i ekologicznej wyrobu - [K_U12, K_U15] | | |
| Kompetencje społeczne: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Student głębiej uświadamia sobie istotę zasady zrównoważonego rozwoju w funkcjonowaniu społeczeństwa - [K_K02, K_K05] 2. Student dostrzega konieczność systematycznego pogłębiania i rozszerzania swoich kompetencji - [K_K01] | | |
| Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia | | |

| | | |
|---|---------------|---------------------|
| Pismne kolokwium zaliczeniowe po zakończeniu wykładów ? czas trwania 45 min.; ewentualna indywidualna dyskusja po ogłoszeniu wyników pracy pisemnej; ocena prac pisemnych w oparciu o uzyskane punkty z poszczególnych zadań | | |
| Treści programowe | | |
| <p>-Koncepcja zrównoważonego rozwoju Modele realizacji polityki ochrony środowiska Strategia Czystszej Produkcji i narzędzia jej realizacji Zasada najlepszej dostępnej techniki BAT; podstawowe kryteria BAT Zasada zintegrowanej ochrony środowiska zgodnie z Dyrektywą IPPC Analiza energetyczna i ekologiczna wyrobu w pełnym cyklu istnienia (LCA) ? metodyka Model systemu zarządzania środowiskowego organizacją wg normy ISO 14001, podstawowe zasady normy ISO 14001, procedury System ekzarządzania EMAS Zasady handlu emisjami i ich realizacja w UE Prawo ochrony środowiska. Podstawowe zasady II Polityki Ekologicznej Państwa Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko: obligatoryjny i alternatywny, zakres raportu Pozwolenia na wprowadzanie zanieczyszczeń do środowiska rodzaje pozwoleń, zakres wniosku) Pozwolenia zintegrowane - jakich instalacji dotyczą, procedura, zawartość wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego Standardy emisyjne i imisyjne ? zasady</p> | | |
| Literatura podstawowa: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> Górzyński J.: Podstawy analizy środowiskowej wyrobów i obiektów, WNT, Warszawa 2007 Nowak Z. (red): Zarządzanie środowiskowe, Cz. I, II, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2001 Ekzarządzanie w przedsiębiorstwie, Centrum informacji o Środowisku, Warszawa, 2010 Norma ISO 14001 Normy ISO 14041 i kolejne www.mos.gov.pl | | |
| Literatura uzupełniająca: | | |
| <ol style="list-style-type: none"> Prawo ochrony środowiska, wraz ze zmianami Rozporządzenia z zakresu ochrony środowiska | | |
| Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta | | |
| Czynność | | Czas (godz.) |
| 1. Udział w wykładach | | 30 |
| 2. Konsultacje | | 5 |
| 3. Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego | | 10 |
| Obciążenie pracą studenta | | |
| forma aktywności | godzin | ECTS |
| Łączny nakład pracy | 45 | 2 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 35 | 1 |
| Zajęcia o charakterze praktycznym | 0 | 0 |