



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie środowiskiem i ekologia [N1MiBM1>ZSiE]

Przedmiot

Kierunek studiów

Mechanika i budowa maszyn

Rok/Semestr

3/5

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

14

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

6

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

3,00

Koordynatorzy

Wykładowcy

Wymagania wstępne

brak

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zdobycie wiedzy z zakresu podstaw ekologii i współczesnych problemów ochrony środowiska naturalnego, ochrony krajobrazu i zarządzania środowiskowego.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Posiada podstawową wiedzę z zakresu ekologii i zarządzania środowiskowego
2. Wskazuje przyczyny konieczności prowadzenia zarządzania środowiskowego
3. Potrafi określić wpływ działań przedsiębiorstwa na środowisko

Umiejętności:

1. Potrafi rozpoznawać oraz określić sposób zagospodarowania odpadów przemysłowych
2. Potrafi zaprojektować system zarządzania środowiskowego dla wybranego przedsiębiorstwa produkcyjnego

Kompetencje społeczne:

1. Potrafi samodzielnie i zespołowo pracować nad wyznaczonym zadaniem.
2. Jest świadomy roli zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie produkcyjnym, potrafi wyrażać opinie na temat ekologii i gospodarki odpadami
3. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład

Zaliczenie pisemne. Ocena pozytywna w przypadku uzyskania min. 50,1% poprawnych odpowiedzi. Do 50,0% - ndst, od 50,1% do 60,0% - dst, od 60,1% do 70,0% - dst+, od 70,1 do 80 - db, od 80,1% do 90,0% - db+, od 90,1% - bdb.

Ćwiczenia

Aktywny udział w zajęciach. Zaliczenie pisemne. Ocena pozytywna w przypadku uzyskania min. 50,1% poprawnych odpowiedzi. Do 50,0% - ndst, od 50,1% do 60,0% - dst, od 60,1% do 70,0% - dst+, od 70,1 do 80 - db, od 80,1% do 90,0% - db+, od 90,1% - bdb.

Treści programowe

Historia ochrony środowiska. Podstawy ekologii. Ekologia i ochrona środowiska w zarządzaniu przedsiębiorstwem, modele i definicje zarządzania środowiskiem. Systemy zarządzania środowiskiem. Podstawy prawne i ekonomiczne ochrony środowiska w Polsce i UE. Zagrożenia środowiska naturalnego. Zanieczyszczenia przemysłowe i komunalne oraz ich wpływ na organizmy żywe i środowisko. Degradacja i rekultywacja elementów środowiska naturalnego. Ochrona litosfery, hydrosfery i atmosfery, ochrona krajobrazu. Komunalne i przemysłowe oczyszczalnie ścieków. Źródła hałasu i jego wpływ na zdrowie człowieka. Przedsięwzięcia i środki techniczne w ochronie środowiska. Alternatywne źródła energii.

Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna, film, dyskusja.

Ćwiczenia: prezentacja multimedialna ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy, ćwiczenia, praca w grupach, dyskusja.

Literatura

Podstawowa

1. Zarzycki R., Imbierowicz M., Stelmachowski M.: Wprowadzenie do inżynierii i ochrony środowiska. Cz. I i II. WNT. Warszawa 2007.
2. Gajdzik B., Wyciślik A.: Wybrane aspekty ochrony środowiska i zarządzania środowiskowego. Wyd. Politechniki Śląskiej. Gliwice 2007
3. Poskorbko B.: Zarządzanie środowiskiem. PWE. Warszawa 2007.
4. Stefanowicz T.: Wstęp do ekologii i podstawy ochrony środowiska Wyd. Politechniki Poznańskiej. Poznań 1996
5. Kłos Z. Feder S. Ochrona środowiska w budowie maszyn i transporcie. Wyd. Politechniki Poznańskiej. Poznań 2002.

Uzupełniająca

1. Praca zbiorowa Zarządzanie środowiskowe ISO 14 000, tom 1-5 Wyd. CSziOSJ Politechniki Krakowskiej Kraków 2008
2. Bilitewski B., Härdtle G., Marek K. Podręcznik gospodarki odpadami: teoria i praktyka Wyd. Seidel-Przywecki Warszawa 2003

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	40	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	20	0,50