

# Ekologia zasobów naturalnych i zarządzanie środowiskiem - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Ekologia zasobów naturalnych i zarządzanie środowiskiem
Kod przedmiotu	06.9-WM-ZIP-P-36_14Ć_pNadGenC54BL
Wydział	<a href="#">Wydział Mechaniczny</a>
Kierunek	Zarządzanie i inżynieria produkcji
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	<ul style="list-style-type: none"><li>dr inż. Izabela Gabryelewicz</li></ul>

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Ćwiczenia	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Wykład	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

## Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest kompleksowe zapoznanie studentów z zagrożeniami wynikającymi z działalności człowieka a środowiskiem przyrodniczym, przekonanie do słuszności rozwiązań i unormowań prawnych gwarantujących ochronę środowiska naturalnego człowieka.

## Wymagania wstępne

brak

## Zakres tematyczny

**Treść wykładowa:** Podstawy ekologii zasobów naturalnych. Procesy zachodzące w biosferze. Ochrona litosfery, hydrosfery i atmosfery. Zanieczyszczenia przemysłowe i ich wpływ na środowisko. Ochrona przyrody i krajobrazu. Zanieczyszczenia komunalne i ich wpływ na środowisko. Gospodarka wodna. Wybrane metody oczyszczania cieczy i gazów. Hałas – źródła i jego wpływ na organizm człowieka. Drgania, wibracje. Rozwój zrównoważony w różnych dziedzinach przemysłu. Czyste (bezodpadowe) technologie. Rozprzestrzenianie się i monitoring zanieczyszczeń. Gospodarka odpadami. Recykling i odzysk surowców i materiałów. Zintegrowany system zarządzania. Instrumenty ekonomiczne w ochronie środowiska. Podstawy prawne ochrony środowiska w Polsce i UE. Polityka ekologiczna państwa

**Część ćwiczeniowa:** Charakterystyka elementów środowiska na wybranym przykładzie. Relacje środowisko – przedsiębiorstwo. Ekologiczne ograniczenie wzrostu gospodarczego. Ekozarządzanie i audyt środowiskowy (ISO 1400 i EMAS). Integracja systemów zarządzania środowiskowego (jakość, bezpieczeństwo, ochrona środowiska).

## Metody kształcenia

Wykład z wykorzystaniem środków audiowizualnych. Praca z książkami i czasopismami. Indywidualna i grupowa praca podczas ćwiczeń.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim prezentację ustną, dotyczącą wybranych zagadnień z zakresu Zarządzania i Inżynierii produkcji.	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_U06</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>przygotowanie projektu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ćwiczenia</li></ul>
Ma uporządkowaną, podbudowaną wiedzę w zakresie zintegrowanych systemów zarządzania oraz systemów wspomaganie decyzji związaną z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_W28</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>sprawdzian</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li></ul>
Ma podstawową wiedzę o cyklach życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych w obszarze Zarządzania i Inżynierii Produkcji	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_W38</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>sprawdzian</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li></ul>
Ma wiedzę ogólną niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz ich uwzględniania w praktyce inżynierskiej	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_W40</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>sprawdzian</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li></ul>

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski i formować opinie	• <a href="#">K_U01</a>	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	• Ćwiczenia
Ma świadomość ważności i zrozumienia pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	• <a href="#">K_K02</a>	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	• Ćwiczenia
Potrafi pracować indywidualnie i w zespole.	• <a href="#">K_U02</a>	• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	• Ćwiczenia
Ma uporządkowaną , podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną w zakresie środowiskiem oraz czystszej produkcji związaną z Zarządzaniem i Inżynierią Produkcji, a także związaną z recyklingiem materiałów	• <a href="#">K_W24</a>	• sprawdzian	• Wykład

## Warunki zaliczenia

### Wykład: zaliczenie na ocenę

Ocena wystawiana na podstawie sprawdzianu pisemnego obejmującego weryfikację znajomości podstawowych zagadnień (K\_W24, K\_W28, K\_W38, K\_W40)

### Ćwiczenia: zaliczenie na ocenę

Ocena wyznaczana na podstawie składowej oceniającej umiejętności związane z realizacją zadań ćwiczeniowych (K\_K02) i przygotowanie sprawozdania (K\_U01) oraz składowej za „obronę” przez studenta sprawozdania z realizacji ćwiczeń (K\_U06,K\_K02).

## Literatura podstawowa

1. Johanson A. Czysta technologia – środowisko, technika, przyszłość, WNT, W-wa 1997,
2. Alloway B.J., Ayres D.C., Chemiczne podstawy zanieczyszczenia środowiska, PWN, W-wa 1999,
3. Maciak F., Ochrona i rekultywacja środowiska, Wyd. SGGW, Warszawa 1999,
4. Ochrona środowiska w Polsce – informator o przepisach prawnych, procedurach administracyjnych i instytucjach, red. Żurek J., Instytut Ochrony Środowiska, W-wa 2000.
5. Normy z serii ISO 14000

## Literatura uzupełniająca

1. Cieśliński J., Mikielwicz J., Niekonwencjonalne źródła energii, Gdańsk 1996
2. Umiński T. , Ekologia – środowisko – przyroda, WSiP, Warszawa 1999.
3. Kucowski J., Laudyn D., Przekwas M., Energetyka a ochrona środowiska, WNT, Warszawa 1997,
4. Janik S., Kędroń B., Technika w ochronie środowiska naturalnego, WSP, Zielona Góra 2001

## Uwagi

-

Zmodyfikowane przez dr inż. Tomasz Belica (ostatnia modyfikacja: 30-04-2018 17:41)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ