

Jednostka prowadząca: Wydział Techniczny

Kierunek studiów: Elektronika i telekomunikacja

Nazwa przedmiotu: Zarządzanie środowiskiem

Charakter przedmiotu: humanistyczny, wybieralny

Typ studiów: inżynierskie I-go stopnia, stacjonarne/niestacjonarne

Formy dydaktyczne i terminarz:

Forma przedmiotu	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Rok studiów/Semestr	1/1				
Liczba godzin w semestrze	30/12				
Forma zaliczenia	zal.na ocenę				
Liczba punktów ECTS	2/2				

WYKŁAD

Wymagania wstępne:

Brak wymagań wstępnych.

Cele kształcenia:

- Zapoznanie z najnowszą historią kształtowania się międzynarodowego ruchu i instytucji na rzecz ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.
- Inwentaryzacja głównych globalnych konfliktów ekologicznych i technicznych sposobów zapobiegania im oraz zmniejszania i niwelowania ich skutków.
- Przedstawienie koncepcji zrównoważonego rozwoju łagodzącej antagonistyczny konflikt między przyrodą a obecnością i działalnością człowieka w ekosystemie.
- Pokazanie miejsca zarządzania środowiskiem w ogólnym systemie administracyjno-prawnym państwa oraz narzędzi technicznych (monitoring, BAT, inne) i prawnych (normy, systemy ISO, inne) stosowanych w tym zarządzaniu, a także narzędzi międzynarodowych (Agenda 21, konwencje, traktaty, inne).
- Przedstawienie podstawowych aktów prawnych regulujących zarządzanie środowiskiem oraz zrównoważony układ – wymiar krajowy i Unii Europejskiej.
- Zapoznanie z krajowymi (rządowymi i samorządowymi) oraz unijnymi instytucjami zarządzania środowiskiem.
- Systemy finansowania inwestycji proekologicznych.
- Organizacje produkcyjne, społeczne i pozarządowe w systemie zarządzania środowiskiem.

Metody dydaktyczne:

Wykład.

Zasady i kryteria zaliczenia:

Podstawą zaliczenia jest uzyskanie co najmniej 50% liczby punktów możliwych do uzyskania w trakcie sprawdzianu pisemnego.

Treści programowe:

1. Kalendarium głównych kroków (od lat 60. XX w.) tworzenia międzynarodowego systemu OŚ.
2. Główne konflikty ekologiczne w skali globalnej, regionalnej i lokalnej, ich źródła, natura oraz techniczne środki profilaktyki, ograniczania i niwelowania skutków.
3. Inżynieria procesowa a inżynieria środowiska (obszary działania tej ostatniej); metody ograniczania emisji przemysłowych do wszystkich komponentów środowiska.
4. Koncepcja zrównoważonego rozwoju; modele i definicje zarządzania środowiskiem (ich systemy niesformalizowane i sformalizowane).
5. Technologie mało- i bez- odpadowe (czyste technologie – BAT).
6. Organizacyjne i techniczne środki zarządzania środowiskowego (ISO serii 14000 i inne systemy kontroli norm, systemy monitoringu).
7. Ekonomia środowiska (zasada ppp, system opłat i kar, środki NFOŚiGW, EKOFUNDUSZu i z innych źródeł).
8. Prawo środowiskowe; instytucje krajowe i UE.

Literatura podstawowa:

Nie rekomenduje się żadnej pozycji jako obowiązkowej, gdyż nie ma podręcznika o tak szerokim spektrum – stąd bazowanie na wiadomościach przekazywanych przez wykład .

Literatura uzupełniająca:

1. Zarzycki R. et al., *Wprowadzenie do inżynierii i ochrony środowiska*. WNT, Warszawa 2007.
2. Borys T. (red), *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem*, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 2003.
3. Kistowski M., *Regionalny model zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska Polski a strategia rozwoju województw*. Uniwersytet Gdański – Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Gdańsk – Poznań 2003.
4. Borys T. (red), *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*. Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Warszawa – Białystok 2005.

Efekty kształcenia:

Podniesienie wiedzy o zarządzaniu środowiskiem przyrodniczym pod antropopresją.
Podniesienie świadomości ekologicznej.

Język wykładowy: polski.

Osoba prowadząca:

prof. zw. dr hab. inż. Tomasz Winnicki