

Tytuł <b>Zarządzanie środowiskiem i ekologia</b>	Kod <b>10102542510102401963</b>
Kierunek <b>Mechanika i budowa maszyn - studia niestacjonarne I stopnia</b>	Rok / Semestr <b>3 / 5</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>20</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: -    Projekty / semina: -	Liczba punktów <b>3</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

### Prowadzący:

dr inż. Dorota Nagolska  
Instytut Technologii Materiałów  
tel. +48(61) 647-25802  
e-mail: dorota.nagolska@put.poznan.pl

dr inż. Dorota Czarnecka-Komorowska  
e-mail: dorota.czarnecka-komorowska@put.poznan.pl

### Wydział:

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania  
ul. Piotrowo 3  
60-965 Poznań  
tel. (061) 665-2361, fax. (061) 665-2363  
e-mail: office\_dmef@put.poznan.pl

### Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot należy do grupy przedmiotów kierunkowych na studiach niestacjonarnych I stopnia

### Założenia i cele przedmiotu:

Umiejętność uwzględniania aspektów ekologicznych i ochrony środowiska przyrodniczego w rozwiązaniach technicznych i technologicznych.

### Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Koncepcja zrównoważonego rozwoju. Ochrona środowiska. Modele i definicje zarządzania środowiskiem i zarządzania środowiskowego. Systemy zarządzania środowiskowego. Systemy niesformalizowane i sformalizowane. Systemy zarządzania środowiskowego według ISO serii 14000 i innych aktualnych krajowych i międzynarodowych norm. Ekonomiczne i prawne aspekty funkcjonowania systemów zarządzania. Najlepsze dostępne praktyki w technice i technologiach. Projekt kompleksowego sposobu zagospodarowania odpadów w wybranym przedsiębiorstwie (odpady i ich wpływ na środowisko). Zajęcia terenowe (uzdatnianie wody, składowisko odpadów problemowych, oczyszczalnia ścieków).

### Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z chemii i materiałoznawstwa oraz zarządzania.

### Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład z użyciem środków audiowizualnych. Zajęcia projektowe. Zajęcia terenowe.

### Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie ustne lub pisemne. Ocena przygotowanego projektu i sprawozdań.

### Bibliografia podstawowa:

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

**Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania**

5. Maciak F. Ochrona i rekultywacja środowiska Wyd. SGGW Warszawa 1999
6. Red. Poskrobko B. Zarządzanie środowiskiem Polskie Wyd. Ekonomiczne Warszawa 2007
7. Ustawa o odpadach, z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz. U. 62, poz. 638)

**Bibliografia uzupełniająca:**