

Tytuł <b>Ochrona środowiska</b>	Kod <b>1010614181010610412</b>
Kierunek <b>Mechanika i Budowa Maszyn</b>	Rok / Semestr <b>4 / 8</b>
Specjalność <b>Samochody i Ciągniki</b>	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>14</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: -    Projekty / semina: -	Liczba punktów <b>2</b>
Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>	

**Prowadzący:**

prof. dr hab. inż. Zbigniew Kłos  
tel. 61 665 2231  
e-mail: zbigniew.klos@put.poznan.pl

**Wydział:**

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu  
ul. Piotrowo 3  
60-965 Poznań  
tel. (061) 665-2357, fax. (061) 665-2402  
e-mail: office\_dwmtf@put.poznan.pl

**Miejsce przedmiotu w programie studiów:**

Przedmiot obieralny w programie studiów stacjonarnych I stopnia (inżynierskich) dla kierunku MiBM na Wydziale MRiT ? obligatoryjny dla specjalności Samochody i Ciągniki.

**Założenia i cele przedmiotu:**

Zapoznanie się z podstawowymi zagrożeniami środowiska wynikającymi z działalności przemysłowej człowieka i sposobami ochrony.

**Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):**

Środowisko, jego elementy i powiązania między nimi. Prawne aspekty ochrony środowiska. Woda, jej zasoby, główne źródła zanieczyszczenia i ochrona. Powietrze, rodzaje zanieczyszczeń powietrza i jego ochrona. Hałas, drgania i wibracje w przemyśle i komunikacji. Energetyka i jej wpływ na zanieczyszczenie elementów środowiska. Gospodarka zużytymi elementami maszyn i pojazdów. Gospodarka odpadami. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska.

**Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

Ogólna wiedza z zakresu oddziaływania obiektów technicznych i technologii na środowisko

**Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

Wykład ilustrowany przeźroczami

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

Praca kontrolna

**Bibliografia podstawowa:**

1. Agenda 21. The earth summit shogety to save our planet. ed. D. Sitarz. Earthpress, Boulder 1993
2. EMAS ? The ECO Management and Audit Scheme. EC, DG XI, Brussels 1994
3. Głowiak B., Kempa E., Winnicki T. Podstawy ochrony środowiska. PWN, Warszawa 1985
4. Kłos Z., Feder S. Ochrona środowiska w budowie maszyn i transporcie. Wyd. PP, Poznań 2002

**Bibliografia uzupełniająca:**

-