

Tytuł <b>Ekologiczne aspekty silników spalinowych</b>	Kod <b>1010622121010620553</b>
Kierunek <b>Mechanika i Budowa Maszyn</b>	Rok / Semestr <b>1 / 2</b>
Specjalność <b>Silniki Spalinowe</b>	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>2</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: -    Projekty / semina: -	Liczba punktów <b>2</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

**Prowadzący:**

prof. dr hab. inż. Jerzy Merkisz  
tel. 61 665 2208  
e-mail: jerzy.merkisz@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 II stopnia (magisterskich) dla kierunku MiBM na Wydziale MRiT ? obligatoryjny dla specjalności Silniki Spalinowe.

**Założenia i cele przedmiotu:**

Szczegółowe poznanie i analiza problemów dotyczących stosowania silników spalinowych.

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

Etapy istnienia pojazdu ? produkcja, eksploatacja, degradacja pojazdu. Koncepcja pojazdu inteligentnego. Organizacja ruchu ? założenia ogólne, projekt Prometheus, aspekty ekologiczne budowy dróg. Wpływ parametrów jakościowych i użytkowych paliw na emisję substancji toksycznych ? paliwa konwencjonalne, paliwa alternatywne. Oleje silnikowe.

**Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

Podstawowe wiadomości z silników spalinowych

**Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

Wykład ilustrowany filmami, przeżroczami, ćwiczenia

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

Egzamin pisemny/ustny, testy pisemne

**Bibliografia podstawowa:**

1. Merkisz J. Ekologiczne problemy silników spalinowych WPP Poznań 1998/1999
2. Merkisz J. Emisja cząstek stałych przez silniki spalinowe WPP Poznań 1997
3. Sher E. Handbook of Air Pollution from Internal Combustion Engines. Pollutant Formation and Control Academic Press Boston 1998
4. Kowalewicz A. Wybrane zagadnienia samochodowych silników spalinowych Wydawnictwo WSI Radom 1996

**Bibliografia uzupełniająca:**

-