

Tytuł Recykling w projektowaniu wyrobów	Kod
Kierunek Zarządzanie i Inżynieria Produkcji	Rok / Semestr 5 / 9
Specjalność Ekoinżynieria	Przedmiot obowiązkowy
Godziny / tydzień Wykłady: 1 Ćwiczenia: Laboratoria: Projekty / seminaria: 2	Liczba punktów

Prowadzący:

dr hab. inż. **Mieczysław HAJKOWSKI**
Instytut Technologii Materiałów
tel. +48 (61) 665-2459
e-mail: mieczyslaw.hajkowski@put.poznan.pl

dr inż. **Danuta CIESIELSKA**
Instytut Technologii Materiałów
tel. +48 (61) 665-2787
e-mail: danuta.ciesielska@put.poznan.pl

Wydział: **Budowy Maszyn i Zarządzania**
tel. +48 (61) 66-52-360
e-mail: office_dmef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obowiązkowy na studiach magisterskich Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania
Kierunek: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji
Specjalność: Ekoinżynieria

Cele:

Umiejętność prorecyklingowego projektowania urządzeń oraz części maszyn.

Opis przedmiotu:

Zasady projektowania uwzględniające ekologiczność wytwarzania oraz wszystkie fazy życia wyrobu. Projektowanie urządzeń oraz elementów konstrukcyjnych z uwzględnieniem ich demontażu i sortowania materiałów wchodzących w ich skład. Projektowanie wyrobów z regnulatów i recyklatów.

Wymagane wiadomości:

Wiadomości z zakresu wytrzymałości materiałów oraz podstaw konstrukcji maszyn. Podstawowa wiedza dotycząca ekologii, recyklingu oraz technik wytwarzania

Forma prowadzonych zajęć:

Wykład z użyciem środków audiowizualnych, projekty indywidualne.

Metody oceny:

Pozytywna ocena zrealizowanych projektów.

Bibliografia:

1. Billitewski B. i inni: Podręcznik gospodarki odpadami. Wyd. Seidel-Przywecki, W-wa 2003
2. Oprzędkiewicz J., Stolarski B.: Technologia i systemy recyklingu samochodów. WNT, Warszawa 2003
3. Błędzki A.K.: Recykling materiałów polimerowych. WNT, Warszawa 1997