

Tytuł Metody badań materiałów i wyrobów z tworzyw sztucznych	Kod
Kierunek Zarządzanie i Inżynieria Produkcji	Rok / Semestr 5 / 9
Specjalność Ekoinżynieria	Przedmiot obieralny
Godziny / tydzień Wykłady: 2 Ćwiczenia: Laboratoria: 1 Projekty / seminaria:	Liczba punktów

Prowadzący: dr inż. **Danuta CIESIELSKA**
Instytut Technologii Materiałów
tel. +48 (61) 6652787
e-mail: danutac@sol.put.poznan.pl

Wydział: **Budowy Maszyn i Zarządzania**
tel. 665-2361,-2362
e-mail: office_dmef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obieralny na studiach magisterskich Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania
Kierunek: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji
Specjalność: Ekoinżynieria
Profil dyplomowania: Inżynieria recyklingu

Cele:

Poznanie metod badania właściwości materiałów polimerowych, a także wyrobów gotowych.

Opis przedmiotu:

Ocena wpływu recyklingu na strukturę polimerów. Oznaczanie właściwości wytrzymałościowych (statycznych i dynamicznych) materiałów polimerowych. Twardość i mikrotwardość. Tarcie i ścieranie. Badanie właściwości cieplnych tworzyw sztucznych. Metody badań odporności na starzenie. Badania polimerowych materiałów porowatych. Badania i ocena jakości wyrobów gotowych z tworzyw sztucznych i gumy.

Wymagane wiadomości:

Podstawowe wiadomości z materiałoznawstwa oraz wytrzymałości materiałów.

Forma prowadzonych zajęć:

Wykład ilustrowany foliogramami. Laboratorium z zakresu badań charakterystycznych właściwości tworzyw sztucznych i wyrobów gotowych.

Metody oceny:

Test pisemny

Bibliografia:

1. Broniewski T., Kapko J., Płaczek W., Thomalla J.: Metody badań i ocena właściwości tworzyw sztucznych, WNT, Warszawa 2000,
2. Przygodzki W.: Metody fizyczne badań polimerów, PWN, Warszawa 1970
3. Charrier J-M.: Polymer Materials and Processing, Hanser Publishers, New York, 1990,
4. Progelhof R.C.: Polymer Engineering Principles, Hanser Publishers, New York, 1993