

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu	WN2A_05/02
Nazwa przedmiotu	Problem adhezji i łączenia materiałów
Wersja przedmiotu	1

A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

Poziom kształcenia	Studia II stopnia
Forma i tryb prowadzenia studiów	Niestacjonarne zaoczne
Kierunek studiów	Mechanika i Budowa Maszyn
Profil studiów	Profil ogólnoakademicki
Specjalność	-
Jednostka prowadząca	Wydział Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii w Płocku
Jednostka realizująca	WBMiP, Instytut Chemii
Koordinator przedmiotu	dr hab. / Izabella Legocka / adiunkt

B. Ogólna charakterystyka przedmiotu

Blok przedmiotów	Kierunkowe wspólne
Grupa przedmiotów	Wspólne dla Wydziału
Status przedmiotu	Fakultatywny dowolnego wyboru
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	2 (r.a. 2013/2014)
Usytuowanie realizacji w roku akademickim	semestr letni
Wymagania wstępne	-
Limit liczby studentów	Wykłady: min. 15

C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć

Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest uzyskanie przez studenta wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w zakresie ogólnej wiedzy o właściwościach, kierunkach stosowania klejów opartych o materiały polimerowe, technikach klejenia oraz wiedzy o problemach adhezji materiałów.		
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1.		
Formy zajęć i ich wymiar	Wykład	10	
	Ćwiczenia	0	
	Laboratorium	0	
	Projekt	0	
Treści kształcenia	W1 - Historia klejów, warunki rozwoju klejów, uwarunkowania techniczne. W2 - Nomenklatura klejów, podział klejów. W3 - Skład klejów i kompozycji klejowych, rola składników w kompozycjach klejowych. W4 - Teorie adhezji - adhezja mechaniczna i jej uwarunkowania. W5 - Teorie adhezji - adhezja mechaniczna. W6 - Teorie adhezji - uogólniona teoria fizyczno-chemiczna adhezji. W7 - Metody oceny adhezji. W8 - Zasady konstruowania złącza adhezyjnego. W9 - Metody badań połączeń klejowych i oceny klejów. W10 - Baza surowcowa dla klejów i kompozycji klejowych. W11 - Rodzaje nowoczesnych klejów - podział klejów ze względu na typ polimeru. W12 - Rodzaje klejów - kleje poliuretanowe i ich		

Opis przedmiotu

	zastosowanie. W13 - Kleje polioctanowe i poliakrylowe. W14 - Kleje typu hot melt. Kleje samoprzylepne.
Metody oceny	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z dwóch kolokwium.
Metody sprawdzania efektów kształcenia	Patrz tabela 1.
Egzamin	nie
Literatura	1. Żenkiewicz M.: Adhezja i modyfikowanie warstwy wierzchniej tworzyw wielkocząsteczkowych, WNT, Warszawa 2000. 2. Dimter L.: Kleje do tworzyw, WNT, Warszawa 1971. 3. Pocius A.V.: Adhesion and Adhesive Technology, Hanser, Monachium 2002.
Witryna www przedmiotu	-

D. Nakład pracy studenta

Liczba punktów ECTS	1
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia	Wykłady: liczba godzin według planu studiów - 10, przygotowanie do kolokwium - 15, razem - 25; Razem - 25

E. Informacje dodatkowe

Uwagi	-
Data ostatniej aktualizacji	2013-12-20 10:01:09

Tabela 1. Efekty przedmiotowe

Profil ogólnoakademicki - wiedza

Efekt:	Ma wiedzę z zakresu wybranych właściwości klejów i kompozycji klejowych, rola i składników w kompozycjach klejowych.
Kod:	W04_02
Weryfikacja:	Kolokwium (W1 - W14).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_W04_02
Powiązane efekty obszarowe	T2A_W04

Profil ogólnoakademicki - umiejętności

Efekt:	Potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w zakresie klejów i kompozycji klejowych.
Kod:	U12_01
Weryfikacja:	Kolokwium (W1 - W14).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_U12_01
Powiązane efekty obszarowe	T2A_U12

Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

Efekt:	Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy), podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.
Kod:	K01_01
Weryfikacja:	Kolokwium (W1 - W14).
Powiązane efekty kierunkowe	M2A_K01_01
Powiązane efekty obszarowe	T2A_K01