

Tytuł Analiza uszkodzeń korozyjnych	Kod 10102321210102302636
Kierunek Inżynieria Materiałowa - studia II stopnia	Rok / Semestr 1 / 2
Specjalność Materiały metalowe i tworzywa sztuczne	Przedmiot obieralny
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 3
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

dr inż. Karol Jóźwiak
tel. 665 3777
e-mail: karol.jozwiak@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2361, fax. (061) 665-2363
e-mail: office_dmef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obieralny na kierunku Inżynieria Materiałowa Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania, studia stacjonarne II stopnia, specjalność: Materiały Metalowe i Tworzywa Sztuczne.

Założenia i cele przedmiotu:

Nabycie umiejętności rozpoznawania zjawisk korozyjnych i wskazywania ich źródeł.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Typy i mechanizmy korozji. Metodyka badania efektów korozji. Monitorowanie korozji atmosferycznej. Znaczenie stanu powierzchni; warstwy i powłoki ochronne. Specyfika korozji stali odpornych na korozję; błędy doboru gatunku stali. Efekty korozji lokalnych. Czynniki mechaniczne w korozji. Analiza przypadków korozji stopów aluminium. Korozja selektywna stopów miedzi.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Metaloznawstwo i podstawy korozji.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład, laboratorium

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Pisemne zaliczenie wykładu i ocena sprawozdań z laboratorium.

Bibliografia podstawowa:

1. H. Bala Korozja materiałów. teoria i praktyka WIPMiFS Częstochowa 2002
2. G. Wranglen Podstawy korozji i ochrony metali WNT 1975
3. J. Baszkiewicz, M. Kamiński Korozja materiałów Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej 2006
4. ASM International, ASM Handbook, vol. 13 Corrosion, , 9th ed.

Bibliografia uzupełniająca: