

Tytuł <b>Komputerowe projektowanie procesów technologicznych</b>	Kod <b>10102212710102203169</b>
Kierunek <b>Mechanika i budowa maszyn - studia I stopnia</b>	Rok / Semestr <b>4 / 7</b>
Specjalność <b>Informatyzacja i robotyzacja wytwarzania</b>	Przedmiot <b>obieralny</b>
Godziny Wykłady: <b>1</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: <b>1</b> Projekty / semina: -	Liczba punktów <b>2</b>
Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>	

#### Prowadzący:

-dr inż. Jan Uniejewski  
Instytut Technologii Mechanicznej  
ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań  
tel. +48(61) 6652203  
e-mail: uniej@wp.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 studiach I stopnia Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania, kierunek Mechanika i Budowa Maszyn, profil Informatyzacja i robotyzacja wytwarzania

#### Założenia i cele przedmiotu:

-Dogłębne poznanie teoretycznych i praktycznych problemów związanych z komputerowym wspomaganie projektowania procesów technologicznych

#### Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

-Normalizacja, typizacja, metody typizacji technologii, klasyfikacja, przegląd klasyfikatorów, komputerowe wspomaganie prac technologa, warunki i kryteria automatyzacji systemu projektowania, metody wspomaganego komputerowo projektowania procesów technologicznych na obrabiarki konwencjonalne, projektowanie wariantowe, projektowanie na podstawie powtórnego zastosowania indywidualnych procesów technologicznych, projektowanie na podstawie typowych procesów technologicznych, projektowanie na podstawie procesów grupowych, projektowanie generacyjne - oparte na syntezie procesu technologicznego, dane do komputerowo wspomaganego projektowania procesów technologicznych, narzędzi i metody w komputerowo wspomaganym projektowaniu procesów technologicznych, drzewa decyzyjne, tabele decyzyjne, sztuczna inteligencja i metody reprezentacji wiedzy, kryteria decyzyjne, struktura komputerowo wspomaganego systemu projektowania, opis części, projektowanie półfabrykatu, projektowanie struktury procesu, projektowanie struktury operacji, obliczenie normy czasu wykonania operacji, budowa programów wspomagających projektowanie procesów technologicznych, Laboratorium: elementy projektowania w programie SYSKLASS

#### Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

-Podstawowe wiadomości z zakresu technologii mechanicznej i projektowania procesów technologicznych

#### Forma zajęć i metody dydaktyczne:

-Wykład wraz z projekcją oraz filmami video

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

-Ćwiczenia laboratoryjne

#### Bibliografia podstawowa:

**Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania**

1. Podstawowa
2. Chlebus E. Techniki komputerowe CAx w inżynierii produkcji WNT Warszawa 2000
3. Knosala R. Zastosowania metod sztucznej inteligencji w inżynierii produkcji WNT Warszawa 2002
4. Uzupełniająca
5. Matuszek J., Plinta D. System komputerowego wspomaganie projektowania procesów wytwarzania ?SYKLASS? wyd. PŁ Filia w Bielsku-Białej Bielsko-Biała 2000
6. Uniejewski J., Wieczorowski K. Projektowanie procesów technologicznych wspomagane komputerowo pakietem programów ?POLCAP? Zakład Projektowania Technologii, ITM PP, monografia Poznań 1997

**Bibliografia uzupełniająca:**