

Dobór narzędzi i parametrów skrawania - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Dobór narzędzi i parametrów skrawania
Kod przedmiotu	WM-PKiTWewŚCAD/CAM-DNiPS-L-15_pNadGen4R0DE
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Projektowanie konstrukcji i technologii wytwarzania elementów w środowisku CAD/CAM
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	podyplomowe
Semestr rozpoczęcia	semestr letni 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	6
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	- prof. dr hab. inż. Eugene Feldshtein - dr hab. inż. Radosław Maruda, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	-	-	9 (w tym jako e-learning)	0,6 (w tym jako e-learning)	Zaliczenie na ocenę
Wykład	-	-	9 (w tym jako e-learning)	0,6 (w tym jako e-learning)	Egzamin

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie uczestników studiów podyplomowych z możliwościami zwiększenia wydajności pracy na drodze działań konstrukcyjnych, technologicznych i organizacyjnych do wykorzystania w dalszym procesach kształcenia oraz w pracy zawodowej.

Wymagania wstępne

Inżynieria wytwarzania, Komputerowe wspomaganie wytwarzania, Podstawy projektowania procesów technologicznych obróbki skrawaniem, Podstawy TBM, Oprzążądowanie technologiczne.

Zakres tematyczny

Treść wykładowa. Współczesne konstrukcji narzędzi skrawających. Wymagania do narzędzi w warunkach produkcji skomputeryzowanej. Zasady i kolejność wyboru narzędzi i parametrów skrawania.

Ćwiczenia laboratoryjne. Zastosowanie poradników elektronicznych znanych firm (Sandvik Coromant, Prototyp, Güring, Seko, Wintoms i in.) do wyboru wysokowydajnych narzędzi i parametrów obróbki, dzięki którym możliwe staje się skrócenie czasów pracy maszyny i pracy ręcznej, zwiększenie wydajności maszyn. kontrola przebiegu procesów technologicznych obróbki elementów maszyn, intensyfikacja procesów obróbki.

Metody kształcenia

Wykłady z wykorzystaniem środków audiowizualnych. Praca z książkami. Praca zespołowa i indywidualna na komputerach podczas zajęć laboratoryjnych.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Zna zasady wyboru racjonalnych warunków obróbki części maszyn na obrabiarkach CNC.	P_W03	egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
Zna typowe konstrukcje narzędzi skrawających stosowanych w produkcji elastycznej	P_W04	egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
Potrafi pozyskiwać, integrować, interpretować, wyciągać wnioski oraz formułować opinie na podstawie materiałów reklamowych oraz pozyskanych z literatury, baz danych i innych nowoczesnych środków przekazywania informacji.	P_U01	zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Laboratorium
Umie prawidłowo dobrać warunki obróbki części maszyn (narzędzia i parametry skrawania)	P_U04	zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Laboratorium
Potrafi porozumieć się z profesjonalistami w zakresie zasad produkcji skomputeryzowanej	P_K01	zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia części wykładowej jest uzyskanie pozytywnej oceny z 2-ch pisemnych odpowiedzi na pytania egzaminacyjne dotyczące teoretycznych zagadnień przedmiotu.

Warunkiem zaliczenia części laboratoryjnej jest uzyskanie pozytywnych ocen sporządzonych sprawozdań ze wszystkich zajęć laboratoryjnych, przewidzianych do realizacji w ramach programu z uwzględnieniem obecności i aktywności studenta na zajęciach.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie wszystkich jego form.

Ocena końcowa na zaliczenie przedmiotu jest średnią arytmetyczną z ocen za poszczególne formy zajęć.

Literatura podstawowa

1. Feldshtein E. Wybrane zagadnienia obróbki skrawaniem. Zielona Góra, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, 2013;
2. Feld M. Technologia budowy maszyn. Wyd. 3. Warszawa, PWN 2000;
3. Cichosz P. Narzędzia skrawające. Warszawa, WNT, 2006;
4. Przybylski L. Strategia doboru warunków obróbki współczesnymi narzędziami. Politechnika Krakowska, Kraków, 2000.

Literatura uzupełniająca

1. Grzesik W. Podstawy skrawania materiałów metalowych. Warszawa, WNT, 1998;
2. Grzesik W. [Podstawy skrawania materiałów konstrukcyjnych. Warszawa, WNT, 2010;](#)
3. Poradnik inżyniera. Obróbka skrawaniem. Tom 1 – 3. Warszawa, WNT, 1991;
4. Czasopisma naukowe i naukowo-techniczne: Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji; Mechanik; Obróbka metalu; Annals of CIRP i in.

Uwagi

Brak

Zmodyfikowane przez dr inż. Albert Lewandowski (ostatnia modyfikacja: 13-12-2017 10:06)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ