



Karta przedmiotu
Projektowanie procesów technologicznych

1. Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów zarządzanie i inżynieria produkcji</p> <p>Specjalność: zarządzanie procesami produkcyjnymi</p> <p>Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Zarządzania</p> <p>Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.)</p> <p>Profil studiów Profil praktyczny</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p>	<p>Cykl kształcenia (nabór) 2023/24</p> <p>Kod przedmiotu 08ZIP-PZPPS.PI40.0738.23</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Obligatoryjność Obligatoryjny specjalnościowy</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>	
<p>Wymagania wstępne</p>	<p>Znajomość: zasad rysunku technicznego i projektowania, rodzajów materiałów konstrukcyjnych i ich własności i właściwości oraz technik kształtowania.</p>	
<p>Przedmioty wprowadzające</p>	<p>Rysunek i grafika inżynierska, Techniki wytwarzania</p>	
<p>Koordynator</p>	<p>Maciej Matuszewski</p>	
<p>Okres Semestr 7</p>	<p>Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę</p> <p>Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe: 15</p>	<p>Liczba punktów ECTS 2.0</p>

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Znajomość podstawowych zagadnień związanych z inżynierią produkcji, inżynierią jakości powierzchni oraz zasad projektowania procesów technologicznych.	ZIP_P1_K_W10	P6S_WG P6S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	Student potrafi właściwie zaprojektować proces technologiczny typowych części maszyn.	ZIP_P1_K_U11	P6S_UW P6S_UW_inż
U2	Student wykorzystując właściwe techniki i narzędzia potrafi zaprojektować procesy technologiczne	ZIP_P1_K_U21	P6S_UW P6S_UW_inż
Kompetencje społeczne:			
K1	Student rozumie konieczność wdrażania nowoczesnych technologii i postępu technicznego w procesach produkcyjnych.	ZIP_P1_K_K08	P6S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Pojęcia podstawowe: inżynieria produkcji, proces produkcyjny, proces technologiczny. Struktura i cechy procesu produkcyjnego i technologicznego. Ogólne zasady projektowania procesów technologicznych. Podstawy inżynierii jakości powierzchni. Zasady projektowania procesów technologicznych części typu wał oraz tuleja i tarcza.	Wykład	W1, U1, U2, K1
2.	Przygotowanie projektu dokumentacji procesu technologicznego wybranej części typu wał, tuleja, tarcza, w grupach, zgodnie z wytycznymi.	Ćwiczenia projektowe	W1, U1, U2, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
Zaliczenie kolokwium pisemnego.		

Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Projekt	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Projekt	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
Wykonanie projektu.		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Kolokwium	Projekt
W1	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Feld M.: Podstawy projektowania procesów technologicznych typowych części maszyn. WNT, Warszawa 2009.
2. Feld M.: Technologia budowy maszyn. PWN, Warszawa 2000.
3. Feld M.: Uchwyty obróbkowe. WNT, Warszawa 2002.

Literatura uzupełniająca

1. Feld M.: Inżynieria wytwarzania. Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2008.
2. Karpiński T.: Inżynieria produkcji. WNT, Warszawa 2004.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	30
	Ćwiczenia projektowe	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	5
	Przygotowanie projektu	5
	Przygotowanie do zaliczenia	5
Łączny nakład pracy studenta		60
Liczba punktów ECTS		2

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut