



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	INŻYNIERIA PRODUKCJI, PG_00040526						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2019 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2021/2022		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		mieszane (blended-learning)		
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	5		Liczba punktów ECTS		4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Inżynierii Zarządzania i Jakości						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Jolanta Łopatowska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Jolanta Łopatowska				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	16.0	16.0	0.0	0.0	0.0	32
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 16.0						
	Inżynieria produkcji nst 2021/2022 - Moodle ID: 15181 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=15181						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	32		8.0		60.0	100
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zrozumienie istoty planowania i sterowania produkcją na każdym poziomie działalności operacyjnej oraz nabycie umiejętności zapewnienia sprawnego przebiegu procesów produkcyjnych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W12] ma podstawową wiedzę z zakresu zarządzania produkcją oraz zarządzania bezpieczeństwem pracy i ergonomią oraz technologii informatycznych niezbędnych w zarządzaniu inżynierskim		Opisuje działania realizowane w procesie planowania i sterowania.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_U11] potrafi planować i sterować produkcją oraz jakością produkcji wraz z identyfikacją i formułowaniem specyfikacji prostych zadań inżynierskich		Wykorzystuje podstawowe metody planowania i sterowania produkcją.		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		
[K6_W10] ma wiedzę o cyklu życia systemu produkcyjnego oraz produktu		Identyfikuje elementy systemu produkcyjnego. Dekomponuje system produkcyjny.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym			
Treści przedmiotu	System produkcyjny i proces produkcyjny. Dekompozycja systemu produkcyjnego. Działania w planowaniu i sterowaniu produkcją. Prognozowanie w planowaniu popytu. Planowanie zdolności produkcyjnej. Plany sprzedaży i operacji S&OP. Główny harmonogram produkcji MPS. Kolejność zadań. Koncepcje typu pull i push. Sterowanie zgodne z MRP. Planowanie i sterowanie w systemach MRPII/ERP/APS. Równoważenie produkcji w systemach JiT (OPF), wykorzystanie heijunki. System kanban, supermarket. Sterowanie produkcją według Teorii Ograniczeń, metoda DBR.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	zarządzanie produkcją						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	egzamin		60.0%		50.0%		
	raporty		50.0%		25.0%		
	kolokwium		60.0%		25.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Brzeziński M.: Organizacja i sterowanie produkcją. Placet, Warszawa 2002 Waters D.: Zarządzanie operacyjne. Towary i usługi. PWN, Warszawa 2012 Bozarth C., Handfield R.: Wprowadzenie do zarządzania operacjami i łańcuchem dostaw. Helion 2007
	Uzupełniająca lista lektur	Goldratt M. Cox J.: Cel. Doskonałość w produkcji, Mint Books 2008 Pasternak K.: Zarys zarządzania produkcją, PWE 2005 Pająk E.: Zarządzanie produkcją, PWN 2021, Pająk E., Klimkiewicz M., Kosieradzka A., Zarządzanie produkcją i usługami, PWE, 2014. The Productivity Press Development Team: Kanban na hali produkcyjnej. Prod.Publishing, 2010, Balle F., Balle M.: Kopalnia złota, Lean Enterprise Institute, Wrocław 2013
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Sstrategie budowy planów sprzedaży i operacji S&OP. Charakterystyka metody werbel-bufor-lina.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	