



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	INŻYNIERIA PRODUKCJI, PG_00044280						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2022/2023		
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	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii						
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	30.0	30.0	0.0	0.0	0.0	60
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
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	60		8.0		32.0	100
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zrozumienie istoty planowania i sterowania produkcją na każdym poziomie działalności operacyjnej przedsiębiorstwa oraz nabycie umiejętności zapewnienia sprawnego przebiegu procesów produkcyjnych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[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	
	[K6_W12] ma podstawową wiedzę z zakresu zarządzania produkcją oraz zarządzania bezpieczeństwem pracy i ergonomią oraz technologii informatycznych niezbędnych w zarządzaniu inżynierskim		Zna czynności realizowane w procesie planowania i sterowania produkcją oraz rozwiązania wspomagające ich realizację.			[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	
Treści przedmiotu	System produkcyjny i proces produkcyjny. Dekompozycja systemu produkcyjnego. Działania w planowaniu i sterowaniu produkcją. Prognozowanie w planowaniu popytu. Planowanie zdolności produkcyjnych. Planowanie sprzedaży i operacji S&OP. Główny harmonogram produkcji MPS. Kolejność zadań. Koncepcje pull i push. Planowanie i sterowanie produkcją w systemach MRP/ERP/APS/MES. Równoważenie produkcji w systemach JiT (OPF), heijunka. System kanban, supermarket. Sterowanie produkcją według Teorii Ograniczeń, metoda DBR. Systemy CONWIP i POLCA. Planowanie produkcji w systemach IMS. Klasyczne metody sterowania produkcją.						

Wymagania wstępne i dodatkowe	zarządzanie produkcją		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	kolokwium	60.0%	25.0%
	Raporty	60.0%	25.0%
	Egzamin pisemny	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Brzeziński, M. (2002). Organizacja i sterowanie produkcją, Warszawa: Placet. Waters, D. (2021). Zarządzanie operacyjne. Towary i usługi, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. Bozarth C., Handfield R. (2021). Wprowadzenie do zarządzania operacjami i łańcuchem dostaw. Helion.	
	Uzupełniająca lista lektur	Goldratt, M. Cox, J.(2008). Cel. Doskonałość w produkcji, Mint Books Pająk, E (2021). Zarządzanie produkcją, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.. Pająk, E., Klimkiewicz, M., Kosieradzka, A. (2014). Zarządzanie produkcją i usługami, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWE. The Productivity Press Development Team.(2010). Kanban na hali produkcyjnej, Prod.Publishing, Balle, F., Balle, M.(2013). Kopalnia złota, Wrocław: Lean Enterprise Institute.	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie: Inżynieria produkcji stac. 2022/2023 - Moodle ID: 26764 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=26764	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Sposoby budowy planów operacji i sprzedaży S&OP Charakterystyka metody werbel-bufor-lina		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		