

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Production Engineering, PG_00068032						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie (studia w jęz. angielskim)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
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		5.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Inżynierii Zarządzania i Jakości						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot						
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
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		5.0		60.0	125
Cel przedmiotu	Zrozumienie istoty planowania i sterowania produkcją na każdym poziomie działalności operacyjnej oraz nabycie umiejętności projektowania rozwiązań zapewniających sprawny przebieg procesu produkcyjnego.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_K01] jest gotów pełnić role zawodowe w sposób odpowiedzialny, uwzględniając w procesach decyzyjnych kwestie prawne, etyczne i kulturowe.		potrafi podejmować świadome decyzje w obszarze procesów produkcyjnych, uwzględniając uwarunkowania organizacyjne, społeczne i regulacyjne		[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		
	[K6_U02] potrafi efektywnie komunikować się z otoczeniem, przygotowując prezentacje, w których stosuje terminologię specyficzną dla kierunku zarządzanie inżynierskie, a także potrafi oceniać różnorodne opinie podczas dyskusji i debat.		potrafi jasno przedstawiać zagadnienia związane z procesami produkcyjnymi, wykorzystując precyzyjne pojęcia techniczne oraz uczestniczyć w rzeczowej wymianie opinii z przedstawicielami różnych obszarów działalności inżynierskiej.		[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania		
	[K6_W03] zna wiarygodne źródła informacji i wykorzystuje zaawansowaną wiedzę do wyjaśniania współczesnych problemów zarządzania.		rozumie, jak wykorzystywać sprawdzone dane i aktualną wiedzę techniczno-organizacyjną do analizy i interpretacji wyzwań pojawiających się w nowoczesnych systemach produkcyjnych		[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 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		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin	60.0%	50.0%
	Kolokwium	60.0%	25.0%
	Raporty	60.0%	25.0%
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	Balle, F., Balle, M. (2023). Kopalnia złota, Wrocław Goldratt, M. Cox, J. (2023). Cel. Doskonałość w produkcji, Mint Books Pająk, E (2021). Zarządzanie produkcją, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.. The Productivity Press Development Team.(2010). Kanban na hali produkcyjnej, Prod.Publishing,	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
	Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Planowanie sprzedaży i operacji S&OP Charakterystyka metody werbel-bufor-lina	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.