

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ, PG_00067365						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
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	3		Liczba punktów ECTS		7.0		
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	0.0	15.0	30.0	0.0	75
	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	75		5.0		95.0	175
Cel przedmiotu	Projektuje procesy produkcyjne w oparciu o dane i dobre praktyki z zakresu zarządzania produkcją przygotowując projekt do wdrożenia w codzienność produkcyjną.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W04] dysponuje zaawansowaną wiedzą dotyczącą zasad kreatywnego i przedsiębiorczego działania, umożliwiającą identyfikację oraz wdrażanie innowacyjnych pomysłów przy jednoczesnym zachowaniu wymogów ochrony praw autorskich.		posiada wiedzę na temat podejść wspierających wdrażanie nowatorskich rozwiązań w środowisku produkcyjnym, z uwzględnieniem aspektów formalnych i regulacyjnych dotyczących ochrony twórczości i innowacji		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_U06] potrafi zdobywać wiedzę specjalistyczną z zakresu zarządzania inżynierskiego, wykazując umiejętność efektywnego planowania pracy indywidualnej oraz uczenia się przez całe życie.		potrafi samodzielnie rozwijać swoją wiedzę w zakresie zarządzania procesami produkcyjnymi, skutecznie organizując własną pracę i dostosowując działania do zmieniających się realiów technologicznych i organizacyjnych		[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
	[K6_K01] jest gotów pełnić role zawodowe w sposób odpowiedzialny, uwzględniając w procesach decyzyjnych kwestie prawne, etyczne i kulturowe.		podejmuje decyzje związane z organizacją procesów produkcyjnych, świadomie uwzględniając ich konsekwencje dla otoczenia społecznego, obowiązujących norm oraz uwarunkowań organizacyjnych i kulturowych		[SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		

Treści przedmiotu	Wprowadzenie - Podstawowe pojęcia związane z zarządzaniem produkcją - Organizacja przepływu informacji i materiałów w procesach produkcyjnych z elementami zarządzania logistyką w produkcji - Koncepcje zarządzania produkcją i aktualne trendy w zarządzaniu produkcją Projektowanie produktu i jego technologia - Dane wejściowe z działu R&D: projekt produktu i zestawienie materiałowe - Dane wejściowe z działu technologicznego: operacje technologiczne, pracochłonność produktu, zestawienie maszyn - Mapa procesu wytwórczego. Czas cyklu pracownika, maszyny, produktu Projektowanie zdolności wytwórczych z uwzględnieniem zapotrzebowania sezonowego - Kalkulacja taktu klienta - Kalkulacja liczby pracowników z uwzględnieniem urlopów i absencji Zarządzanie efektywnością produkcji - Podstawy zarządzania utrzymaniem ruchu. Total Productive Maintenance - Analiza efektywności i strat na efektywności (OEE, Pareto strat) Zarządzanie elastycznością produkcji. Techniki podnoszenia elastyczności produkcji - Kalkulacja elastyczności (EPE) dla stanowiska i procesu - Zasady wyznaczania minimalnej partii produkcyjnej (MOQ i EOQ) Projektowanie przepływu - Analiza i równoważenie obciążenia pracowników (Yamazumi) - Zasady projektowania gniazda produkcyjnego Zarządzanie kompetencjami pracowników - Matryce kompetencji, metody oceny złożoności kompetencji, planowanie ścieżki rozwoju pracownika - Klasyfikacja pracy na stanowisku roboczym - Klasyfikacja pracy, a poziomy kompetencji - Weryfikacja wiedzy i umiejętności pracownika Standaryzacja pracy - Rodzaje standardów pracy i zasady budowy standardów - Instruktaż stanowiskowy. Metody instruktażu i zasady prowadzenia instruktażu Wskaźniki (KPI) w zarządzaniu produkcją - Skąd się biorą i dlaczego są istotne. Jak pozyskiwać dane do kalkulacji wskaźników - Wizualne zarządzanie wynikami - Projektowanie agendy spotkań wizualnych - Zasady monitorowania strat na stanowiskach pracy Aspekty środowiskowe w produkcji		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin	60.0%	20.0%
	Projekt	60.0%	50.0%
	Quizy i zadania	70.0%	30.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Goldratt E., Cox J.: Cel 1. Doskonałość w produkcji., Mint Books, 2008 Liker J.K.: Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata, MT Biznes, 2016 Czerska J., Pozwól płynąć swojemu produktowi, Placet, 2011	
	Uzupełniająca lista lektur	Parmenrer D. Kluczowe wskaźniki efektywności (KPI). Tworzenie, wdrażania i stosowanie. Wyd 3, One press, 2016	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Projektowanie produktu pod wymagania klienta, projektowanie procesu wytwórczego, zarządzanie wynikami procesu produkcji; projektowanie systemu sterowania produkcją z uwzględnieniem zapasów w procesie produkcji		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.