

AKADEMIA WSB							
Kierunek studiów: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
Przedmiot: Lean Management w produkcji i usługach							
Profil kształcenia: praktyczny							
Poziom kształcenia: studia I stopnia							
Liczba godzin w semestrze	1		2		3		4
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Studia stacjonarne (w/ćw/lab/pr/e)*					14ćw		
Studia niestacjonarne (w/ćw/lab/pr/e)					12ćw		
JĘZYK PROWADZENIA ZAJĘĆ	polski						
WYKŁADOWCA							
FORMA ZAJĘĆ	ćwiczenia						
CELE PRZEDMIOTU	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z wybranymi zasadami oraz instrumentami koncepcji Lean Management; przygotowanie studentów do praktycznego implementowania wybranych zasad i instrumentów Lean Management w procesach produkcyjnych oraz usługowych						
Odniesienie do efektów uczenia się		Opis efektów uczenia się			Sposób weryfikacji efektu uczenia się		
Efekt kierunkowy	PRK						
WIEDZA							
ZIP_W01 ZIP_W02 ZIP_W08	P6U_W P6S_WG	w zaawansowanym stopniu posiada wiedzę w zakresie wybranych koncepcji zarządzania, zna zasady i instrumenty Lean Management i rozumie praktyczne zasady jej wdrażania,			zaliczenie pisemne -test wiedzy, rozwiązywanie przykładowych case study, praca w grupach		
ZIP_W07	P6U_W P6S_WG	ma zaawansowaną wiedzę o wybranych zasadach i instrumentach skutecznego rozwiązywania problemów oraz nowych trendów w konstrukcji procesów organizacji, metod ich pomiarów i oceny ich skuteczności			zaliczenie pisemne -test wiedzy, rozwiązywanie przykładowych case study, praca w grupach.		
UMIĘTNOŚCI							
ZIP_U01	P6U_U P6S_UW, inż.	potrafi wdrożyć w organizacji wybrane zasady oraz instrumenty Lean Management;			zaliczenie pisemne, rozwiązywanie przykładowych case study, praca w grupach.		
ZIP_U06	P6U_U P6S_UW, inż.	potrafi zastosować wybrane zasady oraz instrumenty skutecznego rozwiązywania problemów w sposób twórczy oraz integrować wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin uwzględniając także aspekty pozatechniczne;			zaliczenie pisemne - rozwiązywanie przykładowych case study, praca w grupach.		
ZIP_U08	P6U_U P6S_UW, inż.	potrafi analizować sposób funkcjonowania i dokonać krytycznej analizy oceny istniejącego rozwiązania; potrafi identyfikować przyczyny niezgodności w procesach oraz przy użyciu znanych metod wyznaczyć cele procesów a także zapobiegać błędom w procesach			zaliczenie pisemne - rozwiązywanie przykładowych case study, praca w grupach.		
ZIP_U12	P6U_U	Potrafi uczestniczyć w debacie dotyczącej					

ZIP_U14	P6S_UK P6S_UO	zarządzania i inżynierii produkcji, prezentować własne stanowisko, przedstawiać opinie i dyskutować o nich. Planuje i organizuje pracę własną, współdziała w zespole	dyskusja problemowa, rozwiązywanie przykładowych case study, praca w grupach.
ZIP_U16	P6S_UK	Potrafi komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
ZIP_K01	P6U_K P6S_KK	Jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy, odpowiednio określa priorytety służące realizacji określonego celu, uwzględniając dobre praktyki i rozwiązania inżynierskie	rozwiązywanie przykładowych case study w trakcie trwania ćwiczeń. Praca w grupach – warsztaty.
ZIP_K06	P6U_K P6S_KR	Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, rozumie jej wpływ na środowisko i ma świadomość związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	rozwiązywanie przykładowych case study w trakcie trwania ćwiczeń. Praca w grupach – warsztaty
Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)**			
Stacjonarne udział w wykładach = udział w ćwiczeniach = 14 przygotowanie do ćwiczeń = 14 analiza literatury, powtórzenie materiału przygotowanie do wykładu = przygotowanie do zaliczenia = 10 realizacja zadań projektowych = e-learning = zaliczenie/egzamin =2 opracowanie case study = 8 konsultacja = 2 RAZEM:50 Liczba punktów ECTS:2 w tym w ramach zajęć praktycznych:2		Niestacjonarne udział w wykładach = udział w ćwiczeniach = 12 przygotowanie do ćwiczeń = 14 analiza literatury, powtórzenie materiału przygotowanie do wykładu = przygotowanie do zaliczenia =10 realizacja zadań projektowych = e-learning = zaliczenie/egzamin = 2 opracowanie case study = 8 konsultacja = 2 RAZEM: Liczba punktów ECTS: 2 w tym w ramach zajęć praktycznych:2	
WARUNKI WSTĘPNE	Znajomość podstawowych zagadnień z zakresu projektowania procesów produkcyjnych i usługowych		
TREŚCI PRZEDMIOTU	Treści realizowane w formie bezpośredniej: Wprowadzenie do Lean Management; 5 zasad Lean; Dodawanie wartości / Marnotrawstwo; 7 MUDA; Kroki mapowania HOSHIN; Stosowane notacje: Dodawanie wartości, transport, kontrola, zapas; Wprowadzenie do One Piece Flow; Czas cyklu; Czas Taktu Klienta; Balans Linii produkcyjnej; Obliczenie liczby osób niezbędnych do pracy na linii produkcyjnej; Metoda SMED; Standaryzacja pracy; Praca z layoutem; Wyznaczanie i monitorowanie wskaźników KPI; Wizualizacja wskaźników; Lean and Green C1 Poznanie metodyki szybkiego mapowania procesu / linii produkcyjnej w celu odnalezienia możliwości poprawy. C2 Zapoznanie uczestników z praktycznym zastosowaniem metodyki redukcji czasu przezbrojeń maszyn i urządzeń (SMED).		

	<p>C3 Spojrzenie na organizację systemów produkcji i ich doskonalenie poprzez kompleksowe wdrożenie systemu produkcyjnego. Ogólne omówienie poszczególnych elementów i ich cel wdrożenia w organizacji procesów produkcji.</p> <p>C4 Budowa systemu wskaźników w organizacji produkcyjnej. Konieczność zrozumienia i spojrzenia na procesy produkcyjne przez pryzmat filtra Quality, Cost, Delivery, Motivation, Safety. Powiązanie wskaźników z celami strategicznymi oraz właściwe delegowanie celów strategicznych na poszczególne procesy główne i pomocnicze.</p>
LITERATURA OBOWIĄZKOWA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jeffrey K. Liker: Droga Toyoty do doskonałości w usługach, WYd MT Biznes, 2018 2. A. Hamrol, Strategie i praktyki sprawnego działania – lean, six sigma i inne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016 3. Lisiecka K., Burka I., Lean Service w teorii i praktyce, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, 2016
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Locher D., Lean w biurze i usługach, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2012 2. Liker J.K., Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy świata, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2005 3. Czerska J., Doskonalenie strumienia wartości, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2009 4. Imai M., Gemba Kaizen. Zdroworozsądkowe, niskokosztowe podejście do zarządzania, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2006 5. Burka I., How Managers in Poland Use the Principles and Instruments of the Kaizen Philosophy in Their Personal Lives – The Personal Kaizen Approach, „Quality Innovation Prosperity”, Nr 24/2/2020, s. 1-21 6. Burka I., How Managers in Poland Use the Principles and Instruments of the Kaizen Philosophy in Their Personal Lives – The Personal Kaizen Approach, „Quality Innovation Prosperity”, Nr 24/2/2020, s. 1-21
METODY NAUCZANIA	<p>W formie bezpośredniej: mini wykład wraz z prezentacją multimedialną, dyskusja, ćwiczenia podczas zajęć, case study, zadania warsztatowe, praca w grupach, mapy procesów</p> <p>Aktywizacja studentów z wykorzystaniem metod i technik nauczania na odległość.</p>
POMOCE NAUKOWE	Prezentacja multimedialna, ćwiczenia tematyczne
PROJEKT (o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć)	nd
FORMA I WARUNKI ZALICZENIA	Zaliczenie pisemne - test wyboru, case study przekrojowo przez całą tematykę zajęć; ocena aktywności, pracy podczas zajęć,

* W-wykład, ćw- ćwiczenia, lab- laboratorium, pro- projekt, e- e-learning