



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	KONCEPCJE ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ I: LEAN MANUFACTURING, PG_00054586						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			3.0		
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. Ewa Marjańska					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Ewa Marjańska					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	30.0	0.0	0.0	45
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	45	4.0		26.0		75
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu Lean Manufacturing jest rozwinięcie u studentów umiejętności wykorzystania narzędzi Lean Manufacturing do eliminacji kluczowych wyzwań w procesach produkcyjnych.						
	Celem materiału teoretycznego (wykłady) jest przybliżenie studentom problemów, które pojawiają się w procesach produkcyjnych oraz sposobu w jaki przedstawiane narzędzia pomagają w ich rozwiązaniu.						
	Celem ćwiczeń jest wsparcie studentów w rozwoju umiejętności, wykorzystania narzędzi dla różnorodnych procesów i sytuacji.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W13] ma podstawową wiedzę z zakresu projektowania, modelowania i optymalizacji procesów i systemów technicznych		Student ma podstawową wiedzę z zakresu zastosowania narzędzi Lean Manufacturing do eliminacji kluczowych wyzwań w procesach produkcyjnych.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_U08] analizuje rozwiązania inżynierskie i menedżerskie w procesach podejmowania decyzji z uwzględnieniem aspektów proekologicznych i bezpieczeństwa procesów pracy		Student potrafi zaprojektować rozwiązania z wykorzystaniem wskazanych metod i narzędzi Lean Manufacturing.		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		

Treści przedmiotu	1. Podstawowe pojęcia związane z Lean Manufacturing 2. Problem solving 3. 5S - angażowanie w dostrzeganie i eliminację marnotrawstwa 4. Gemba Walk - identyfikacja problemów w procesach 5. Standaryzacja pracy 6. Milk run - organizacja zasilania stanowisk w materiały 7. Poka-yoke - dobrze za pierwszym razem 8. SMED - skracanie czasów przebrojeń 9. Kamishibai - warstwowe audytowanie standardów 10. One point lesson - komunikacja zmian w procesach																	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Student powinien zaliczyć przedmiot Zarządzanie Produkcją;																	
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1" data-bbox="451 947 1477 1115"> <thead> <tr> <th data-bbox="451 947 794 981">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="794 947 1137 981">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1137 947 1477 981">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="451 981 794 1014">mini projekty</td> <td data-bbox="794 981 1137 1014">60.0%</td> <td data-bbox="1137 981 1477 1014">60.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1014 794 1048">egzamin</td> <td data-bbox="794 1014 1137 1048">60.0%</td> <td data-bbox="1137 1014 1477 1048">20.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1048 794 1081">zaliczenie kursu na e-nauczaniu</td> <td data-bbox="794 1048 1137 1081">75.0%</td> <td data-bbox="1137 1048 1477 1081">10.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1081 794 1115">aktywność i terminowość</td> <td data-bbox="794 1081 1137 1115">70.0%</td> <td data-bbox="1137 1081 1477 1115">10.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	mini projekty	60.0%	60.0%	egzamin	60.0%	20.0%	zaliczenie kursu na e-nauczaniu	75.0%	10.0%	aktywność i terminowość	70.0%	10.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej																
mini projekty	60.0%	60.0%																
egzamin	60.0%	20.0%																
zaliczenie kursu na e-nauczaniu	75.0%	10.0%																
aktywność i terminowość	70.0%	10.0%																
Zalecana lista lektur	<table border="1" data-bbox="451 1126 1477 1574"> <tr> <td data-bbox="451 1126 794 1406">Podstawowa lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="794 1126 1477 1406"> Czerska J, Podstawowe narzędzia Lean Manufacturing, LeanQ Team, 2014 Czerska J, Doskonalenie strumienia wartości, wyd 2, LeanQ Team, 2014 Czerska J (red.) Poradnik Młodego Lean Lidera, Lean Education, 2019 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1406 794 1440">Uzupełniająca lista lektur</td> <td colspan="2" data-bbox="794 1406 1477 1440">Seria książek Shopfloor wydawnictwa Productivity Press</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1440 794 1574">Adresy eZasobów</td> <td colspan="2" data-bbox="794 1440 1477 1574"> Podstawowe https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=35037 - Kurs na e-nauczaniu Adresy na platformie eNauczanie: </td> </tr> </table>			Podstawowa lista lektur	Czerska J, Podstawowe narzędzia Lean Manufacturing, LeanQ Team, 2014 Czerska J, Doskonalenie strumienia wartości, wyd 2, LeanQ Team, 2014 Czerska J (red.) Poradnik Młodego Lean Lidera, Lean Education, 2019		Uzupełniająca lista lektur	Seria książek Shopfloor wydawnictwa Productivity Press		Adresy eZasobów	Podstawowe https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=35037 - Kurs na e-nauczaniu Adresy na platformie eNauczanie:							
Podstawowa lista lektur	Czerska J, Podstawowe narzędzia Lean Manufacturing, LeanQ Team, 2014 Czerska J, Doskonalenie strumienia wartości, wyd 2, LeanQ Team, 2014 Czerska J (red.) Poradnik Młodego Lean Lidera, Lean Education, 2019																	
Uzupełniająca lista lektur	Seria książek Shopfloor wydawnictwa Productivity Press																	
Adresy eZasobów	Podstawowe https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=35037 - Kurs na e-nauczaniu Adresy na platformie eNauczanie:																	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wykorzystaj narzędzie w odniesieniu do postawionego problemu w postaci case study																	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy																	