

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Tradycyjne i współczesne systemy produkcyjne		Kod 1011102411011117644
Kierunek studiów Logistyka - studia stacjonarne II stopnia	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Logistyka przedsiębiorstwa	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 30		Liczba punktów 5
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
<p>dr hab. Inż. Marek Fertsch, prof.nadzw. email: marek.fertsch@put.poznan.pl tel. 061 665 3416 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11, 60-965 Poznań</p>		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student posiada wiedzę z przedmiotu ? zarządzanie produkcją ?
2	Umiejętności:	Student posiada umiejętności z przedmiotu ???zarządzanie produkcją ?
3	Kompetencje społeczne	Student posiada kompetencje społeczne z przedmiotu ?zarządzanie produkcją ?
Cel przedmiotu:		
Opanowanie przez studenta wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych związanych z projektowaniem współczesnych systemów produkcyjnych		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. umieć scharakteryzować zależności rządzące w danym obszarze oraz ich powiązania z logistyką - [K2A_W02] 2. zna podstawowe relacje pomiędzy sferą techniczną a ekonomiczną charakterystyczne dla danej przedmiotu w obszarze logistyki - [K2A_W04] 3. ma pogłębioną wiedzę z zakresu inżynierii produkcji i jej powiązań z kierunkiem logistyka - [K2A_W05] 4. zna podstawowe pojęcia charakterystyczne w ramach studiowanego przedmiotu na kierunku logistyka - [K2A_W09] 5. zna systemy informatyczne i ich podstawowe funkcjonalności wykorzystywane w logistyce i obszarach powiązanych - [K2A_W12] 6. potrafi objaśnić szczegółowo metody, narzędzia i techniki charakterystyczne dla studiowanego przedmiotu na kierunku logistyka - [K2A_W13] 		
Umiejętności:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. potrafi porozumiewać się za pomocą właściwie dobranych środków w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, w zakresie studiowanego przedmiotu - [K2A_U02] 2. potrafi przygotować i zaprezentować ustnie w języku polskim lub obcym omówienie problemu mieszczącego się w ramach studiowanego przedmiotu - [K2A_U04] 3. potrafi w ramach studiowanego przedmiotu realizować proces samokształcenia - [K2A_U05] 4. potrafi formułować i rozwiązywać zadania poprzez interdyscyplinarną integrację wiedzy z dziedzin i dyscyplin wykorzystywanych do projektowania systemów logistycznych - [K2A_U10] 5. potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w zakresie logistyki i obszarów powiązanych funkcjonalnie - [K2A_U12] 6. potrafi wskazać możliwe usprawnienia w analizowanym systemie logistycznym - [K2A_U16] 		

Kompetencje społeczne:
1. ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania - [K2A_K03]
2. potrafi dostrzegać zależności przyczynowo skutkowe w realizacji postawionych celów i dokonywać gradacji istotności alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań - [K2A_K04]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia
Ocena formująca a) projekt- na podstawie dyskusji na temat rozwiązań , które chce zaproponować w ramach projektu b) na wykładzie na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na poprzednim wykładzie Ocena podsumowująca w zakresie projektu a) na podstawie publicznej prezentacji rezultatów projektu i dyskusji na ich temat , b) na podstawie jakości merytorycznej przygotowanego projektu w zakresie wykładu na podstawie publicznej prezentacji na zadany temat i odpowiedzi na pytania z zakresu materiału omówionego na wykładzie

Treści programowe
Wykład rozpoczyna się od przypomnienia typowych metod i technik projektowania systemów produkcyjnych stosowanych w klasycznych systemach produkcyjnych ? modelu bilansowego i modelu równoważenia linii montażowej oraz klasyfikacji klasycznych jednostek produkcyjnych według modelu amerykańsko ? europejskiego. Następnie omówione zostają metody projektowania systemów produkcyjnych wg koncepcji JiT (0 zapasów), systemów szczupłej produkcji oraz systemów zwinnej produkcji. Na zajęciach projektowych studenci projektują, wg wskazówek prowadzącego, wybrany system produkcyjny.

Literatura podstawowa:
1. Fertsch M., Pawlak N., Stachowiak A., Współczesne systemy produkcyjne, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2011 2. Golińska P., Tradycyjne i nowoczesne systemy produkcyjne, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2011

Literatura uzupełniająca:

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta	
Czynność	Czas (godz.)
1. wykład	30
2. projekt	30
3. konsultacje	10
4. Praca własna	5

Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	2