

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Planowanie i sterowanie produkcją		Kod 1011102331011115172
Kierunek studiów Inżynieria zarządzania - studia stacjonarne II	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 2 / 3
Ścieżka obieralności/specjalność Zarządzanie produkcją i usługami	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - Laboratoria: 15 Projekty/seminaria: 15		Liczba punktów 4
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 4 100% 4 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr inż. Łukasz Hadaś email: lukasz.hadas@put.poznan.pl tel. (61) 665 34 01 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student zna podstawowe pojęcia związane z zarządzaniem produkcją
2	Umiejętności:	Student posiada umiejętności dostrzegania, kojarzenia, interpretacji zjawisk zachodzących w sferze produkcji
3	Kompetencje społeczne	Student rozumie odpowiedzialność za decyzje związane z planowaniem i sterowaniem produkcją
Cel przedmiotu: - zdobycie wiedzy z zakresu istoty oraz zasad planowania produkcji i sterowania jej przebiegiem. Umiejętność identyfikacji poziomów planowania i sterowania w ujęciu hierarchicznym oraz rzeczowym. Opanowanie przez studentów podstawowych umiejętności z zakresu planowania produkcji i sterowania jej przebiegiem. Umiejętność stosowania metod planowania i sterowania produkcją dla określonych warunków organizacyjno-produkcyjnych.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Student charakteryzuje poziomy decyzyjne planowania i sterowania produkcją - [K2A_W02] 2. Student objaśnia cechy warsztatowych i liniowych jednostek produkcyjnych i ich wpływ na logistykę wewnątrzzakładową - [K2A_W05] 3. Student charakteryzuje podstawowe zasady i metody sterowania przepływem strumieni materiałowych - [K2A_W08] 4. Student objaśnia podstawowe pojęcia: model sterowania, zakłócenia, kompensator, model operacyjny - [K2A_W09] 5. Student opisuje podstawowe funkcjonalności z informatyzowanego systemu klasy MRPII - [K2A_W12] 6. Student charakteryzuje podstawowe metody planowania produkcji w warunkach zapotrzebowania zależnego i niezależnego - [K2A_W13]		
Umiejętności:		
1. Student potrafi zaprezentować opracowane rozwiązania systemu planowania produkcji - [K2A_K04] 2. Student posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu w obszarze planowania i sterowania produkcją - [K2A_U05] 3. Student potrafi projektować proces analizy wskaźnikowej do oceny proponowanego systemu planowania produkcji - [K2A_U09] 4. Student potrafi sformułować zadanie projektowe budowy systemu planowania i sterowania produkcją - [K2A_U17] 5. Student potrafi zaprojektować system planowania produkcji dla danych warunków organizacyjnych - [K2A_U19]		

Kompetencje społeczne:
1. Student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania w grupie projektowej - [K2A_K03]
2. Student ma świadomość potrzeby wyboru efektywnych metod planowania i sterowania produkcją i ich wpływu na konkurencyjność i przedsiębiorczość - [K2A_K06]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia
- zaliczenie wykładu na podstawie kolokwium, zaliczenie zajęć projektowych na podstawie projektu, zaliczenie laboratorium na podstawie sprawozdania

Treści programowe
- Treści kształcenia: Wykład: prezentacja trzech podstawowych koncepcji planowania produkcji ? planowania globalnego, planowania hierarchicznego i planowania sukcesywnego. Decyzje z zakresu planowania produkcją na poziomie: strategicznym, taktycznym i operacyjnym. Decyzje z zakresu planowania produkcją na poziomie: wyrobów gotowych, części składowych i operacji. Przedstawiony zostaje podstawowy model planowania w ramach planowania sukcesywnego ? model MRPII. Przedstawiona zostaje koncepcja Lean Production wraz z 5-cio etapowym procesem wdrożenia. Omówiona zostaje istota sterowania produkcją oraz zasady sterowania wraz z metodami międzywydziałowego i wewnątrzwydziałowego sterowania produkcją. Projekt: Projekt systemu planowania i sterowania produkcją dla określonych warunków produkcyjno-organizacyjnych obejmujący planowanie na poziomie wyrobów gotowych, części składowych i operacji oraz kontroling procesu. Laboratorium: Zastosowanie narzędzi informatycznych w procesie planowania i sterowania produkcją. Symulacja procesu planowania produkcją.

Literatura podstawowa:
1. Hadaś Ł., Fertsch M., Cyplik P., Planowanie i sterowanie produkcją, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2012
2. Senger Z., Sterowanie przepływem produkcji, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 1998
3. Fertsch M., Podstawy zarządzania przepływem materiałów w przykładach, Biblioteka logistyka, Wydawnictwo ILiM, Poznań, 2003

Literatura uzupełniająca:
1. Brzeziński M., Organizacja i sterowanie produkcją. Projektowanie systemów produkcyjnych i procesów sterowania produkcją, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2002.
2. Liker J. K., Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata, MT Biznes, Warszawa 2005
3. Goldratt E., Cox J., Cel. Doskonałość w produkcji, WERBEL, Warszawa 2000

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Wykład	30
2. Projekt	30
3. Praca własna	5
4. Egzamin	10

Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	100	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	2