

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Sterowanie przepływem produkcji</b>		Kod <b>1011105331011115121</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria zarządzania - studia niestacjonarne II</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>2 / 3</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Zarządzanie przedsiębiorstwem</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obieralny</b>
Stopień studiów: <b>II stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>niestacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>14</b> Ćwiczenia: <b>10</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>3</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>3 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
dr inż. Ireneusz Gania email: ireneusz.gania@put.poznan.pl tel. 616653385 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań		dr inż. Ireneusz Gania email: ireneusz.gania@put.poznan.pl tel. 616653385 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Student zna podstawowe pojęcia związane z zarządzaniem produkcją
2	<b>Umiejętności:</b>	Student posiada umiejętności dostrzegania, kojarzenia, interpretacji zjawisk zachodzących w sferze produkcji
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Student rozumie i jest przygotowany do ponoszenia społecznej odpowiedzialności za decyzje związane z projektowaniem systemów produkcyjnych w polskich przedsiębiorstwach budowy maszyn
<b>Cel przedmiotu:</b> -Zapoznanie studentów z istotą i zasadami sterowania przepływem produkcji. Opanowanie przez studentów podstawowych umiejętności z zakresu sterowania przepływem produkcji.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Ma wiedzę o powiązaniach występujących w koncernach i holdingach oraz pogłębioną wiedzę o zależnościach organizacyjnych występujących pomiędzy jednostkami organizacyjnymi przedsiębiorstwa - [K2A_W05] 2. Zna w sposób pogłębiony metody i narzędzia modelowania procesów informacyjnych - [K2A_W08] 3. Zna metody i narzędzia modelowania procesów decyzyjnych - [K2A_W09]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk społecznych oraz formułować własne opinie i dobrać krytycznie dane i metody analiz - [K2A_U02] 2. Potrafi analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk społecznych, formułować opinie na ten temat oraz stawiać proste hipotezy badawcze i je weryfikować - [K2A_U03] 3. Potrafi prognozować i modelować złożone procesy społeczne obejmujące zjawiska z obszarów życia społecznego z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi w zakresie dyscypliny nauk o zarządzaniu - [K2A_U04] 4. Sprawnie posługuje się systemami normatywnymi, normami i regulami (prawnymi, zawodowymi, etycznymi) albo potrafi posługiwać się nimi w celu rozwiązywania konkretnych problemów, ma rozszerzoną umiejętność w odniesieniu do wybranej kategorii więzi społecznych lub wybranego rodzaju norm - [K2A_U05] 5. Posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy w różnych zakresach i formach, rozszerzoną o krytyczną analizę skuteczności i przydatności stosowanej wiedzy - [K2A_U06] 6. Posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu zarządczego i przeprowadzenia procedury podjęcia rozstrzygnięć, w tym zakresie - [K2A_U07]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		

1. Potrafi dostrzegać zależności przyczynowo skutkowe w realizacji postawionych celów i rangować istotność alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań - [K2A\_K03]
2. Ma świadomość interdyscyplinarności wiedzy i umiejętności potrzebnych do rozwiązywania złożonych problemów organizacji i konieczności tworzenia zespołów interdyscyplinarnych - [K2A\_K06]

### Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

-Ocena formująca:

a) w zakresie projektów na podstawie bieżącego postępu realizacji zadań, b) w zakresie wykładów na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na poprzednich wykładach.

-Ocena podsumowująca:

a) w zakresie projektów na podstawie prezentacji zadania projektowego i odpowiedzi na pytania dotyczące realizacji zadania projektowego i rozwiązań stosowanych w zadaniu, b) w zakresie wykładów: (1) egzamin pisemny z zakresu treści wykładowych, każde pytanie jest punktowane w skali od 0 do 1,; egzamin jest zdany po uzyskaniu co najmniej 55% punktów. Do egzaminu można przystąpić po zaliczeniu projektu, (20 omówienie wyników egzaminu..

### Treści programowe

-Wykład rozpoczyna się od prezentacji istoty sterowania przepływem produkcji. Przedstawione zostają dwa podstawowe warianty tego procesu ? model niezinformatyzowany i model zinformatyzowany. Uwydatnione zostają różnice pomiędzy oboma modelami. Przedstawiony zostaje przebieg i główne metody sterowania zarządzania przepływem materiałów na poziomie wyrobów i elementów składowych wyrobów w wersji niezinformatyzowanej. Przedstawiona zostaje metoda planowania zapotrzebowania materiałowego (MRP) jako podstawa sterowania przepływem produkcji na poziomie elementów składowych wyrobów w wersji zinformatyzowanej. Omówiony zostaje problem integracji wariantu zinformatyzowanego i niezinformatyzowanego - integracja MRP - JiT. Na zajęciach projektowych studenci projektują, wg wskazówek prowadzącego, wybrany system sterowania przepływem produkcji

### Literatura podstawowa:

- Zarządzanie produkcją, Dwiliński L., , Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2002
- Podstawy zarządzania przepływem materiałów w przykładach, Fertsch M., , Biblioteka logistyka, Wydawnictwo ILiM, Poznań, 2003
- Sterowanie przepływem produkcji, Senger Z., , Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 1998
- Zarządzanie przepływem materiałów, Fertsch M., Gania I., Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2011.

### Literatura uzupełniająca:

- Podstawy zarządzania produkcją. Ćwiczenia, Kosieradzka A., (red.), Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2008

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Wykład	14
2. Ćwiczenia	10
3. Konsultacje do ćwiczeń	10
4. Studia literaturowe	20
5. Przygotowanie do egzaminu	16
6. Egzamin	3
7. Omówienie egzaminu	2

### Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	35	1