



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Komputerowo wspomagane planowanie i sterowanie produkcją

Przedmiot

Kierunek studiów

Logistyka

Studia w zakresie (specjalność)

Logistyka przedsiębiorstw

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

1/2

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

16

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

16

Liczba punktów ECTS

5

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

prof. dr hab. inż. Marek Fertsch

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

e-mail: marek.fertsch@put.poznan.pl

tel. 48 61 665 3416

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Wymagania wstępne

Student zna podstawowe pojęcia związane z projektowaniem, wdrażaniem, funkcjonowaniem systemów planowania i sterowania produkcją w przedsiębiorstwach przemysłu budowy maszyn. Powinien również posiadać umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł oraz mieć gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.

Cel przedmiotu

Opanowanie przez studenta wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych związanych z istotą, zakresem stosowania i wdrażaniem systemów komputerowego wspomaganie planowania i sterowania produkcją.



Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

- zna zależności związane z projektowaniem, wdrażaniem, funkcjonowaniem systemów planowania i sterowania produkcją [P7S_WG_01]
- zna zagadnienia z zakresu inżynierii produkcji i jej powiązań z związanymi z projektowaniem, wdrażaniem, funkcjonowaniem systemów planowania i sterowania produkcją [P7S_WG_02]
- zna rozszerzone pojęcia związane z projektowaniem, wdrażaniem, funkcjonowaniem systemów planowania i sterowania produkcją [P7S_WG_05]
- zna szczegółowe metody, narzędzia i techniki związane z projektowaniem, wdrażaniem, funkcjonowaniem systemów planowania i sterowania produkcją [P7S_WK_01]

Umiejętności

- potrafi zgromadzić w oparciu o literaturę przedmiotu oraz inne źródła (w języku polskim i angielskim) i w uporządkowany sposób przedstawić informacje dotyczące problemu mieszczącego się w ramach projektowania, wdrażania, funkcjonowania systemów planowania i sterowania produkcją [P7S_UW_01]
- potrafi zaprojektować przy użyciu właściwych metod i technik obiekt, system lub proces logistyczny i proces z nim powiązany wraz z określeniem ścieżki jego realizacji i potencjalnych zagrożeń lub ograniczeń w zakresie związanym z projektowaniem, wdrażaniem, funkcjonowaniem systemów planowania i sterowania produkcją [P7S_UW_05]
- potrafi zaprojektować za pomocą właściwie dobranych środków eksperyment, proces analizy lub badanie naukowe rozwiązujące problem mieszczący się w ramach projektowania, wdrażania, funkcjonowania systemów planowania i sterowania produkcją [P7S_UK_01]
- potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów, postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy, i na ich podstawie określać potrzeby uzupełniania wiedzy własnej i innych związane z projektowaniem, wdrażaniem, funkcjonowaniem systemów planowania i sterowania produkcją [P7S_UU_01]

Kompetencje społeczne

- dostrzega zależności przyczynowo-skutkowe w realizacji postawionych celów i dokonywać gradacji istotności alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań związanych z projektowaniem, wdrażaniem, funkcjonowaniem systemów planowania i sterowania produkcją [P7S_KK_01]
- ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania [P7S_KR_01]

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

ocena na podstawie opracowanego zespołowo projektu,

ocena na podstawie pisemne zaliczenia (egzaminu)



Treści programowe

Wykład rozpoczyna się od omówienia standardu ERP i jego podstawowych elementów składowych. Następnie omawiane są kolejno podstawowe procedury realizowane przez systemy klasy ERP: planowanie produkcji i sprzedaży, planowanie główne, opracowanie harmonogramu głównego, planowanie zapotrzebowania materiałowego (dystrybucji), planowanie zapotrzebowania potencjału.

Na zajęciach laboratoryjnych studenci zapoznają się z funkcjonowaniem systemu klasy ERP na przykładzie systemu Axapta.

Metody dydaktyczne

1. Wykład: prezentacja multimedialna, ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy. 2. Laboratorium: prezentacja multimedialna prezentacja ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy oraz wykonanie zadań podanych przez prowadzącego.

Literatura

Podstawowa

1. Fertsch M. Metoda planowania zapotrzebowania materiałowego w planowaniu produkcji i sterowania jej przebiegiem, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań
2. Fertsch M., Fertsch M., Moduły systemów informatycznych zarządzania, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2011
3. Senger Z., Sterowanie przepływem produkcji, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 1998
4. Fertsch M., Podstawy zarządzania przepływem materiałów w przykładach, Biblioteka Logistyka, Wydawnictwo ILiM, Poznań, 2003

Uzupełniająca

1. Brzeziński M., Organizacja i sterowanie produkcją. Projektowanie systemów produkcyjnych i procesów sterowania produkcją, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2002
2. Hadaś Ł., Fertsch M., Cyplik P., Planowanie i sterowanie produkcją, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2012

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	32	1,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do egzaminu, wykonanie projektu) ¹	93	3,5

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności