Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji — Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne — Kod kierunku: Z

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria jakości i współrzędnościowa technika pomiarowa,Inżynieria mediów elektronicznych,Inżynieria produkcji środków transportu masowego,Inżynieria wytwarzania,Inżynieria zarządzania

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Systemy informatyczne w przedsiębiorstwie
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Information systems in the company
Kod przedmiotu	Z220
Kategoria przedmiotu	Przedmioty kierunkowe
Liczba punktów ECTS	5.00
Semestry	4 5

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	Projekt	Seminarium
4	15	0	0	15	0	0
5	0	0	0	15	0	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Zapoznanie z rodzajami systemów stosowanych w przedsiębiorstwach

Cel 2 Zdobycie umiejętności praktycznej obsługi systemów rachunkowości finansowej oraz systemów ewidencyjno-operacyjnych

Cel 3 Opanowanie podstawowych funkcji systemów do konstrukcyjnego przygotowania produkcji

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu zarządzania operacyjnego i zarządzania strategicznego

2 Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu organizacji przedsiębiorstw handlowych i usługowych

3 Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu projektowania typowych elementów części maszyn

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Zna rodzaje systemów informatycznych stosowanych w przedsiębiorstwach handlowych i produkcyjnych

EK2 Wiedza Zna charakterystykę funkcjonalną, struktury informacyjne, klasy oraz kierunki rozwoju zintegrowanych systemów ewidencyjno-operacyjnych

EK3 Umiejętności Potrafi realizować typowe zadania wykonywane w systemie wspomagającym zarządzanie przedsiębiorstwem na poziomie operacyjnym

EK4 Umiejętności Potrafi realizować typowe zadania z zakresu modelowania, weryfikacji poprawności modelu i tworzenia dokumentacji w systemie CAD

6 Treści programowe

Wykład		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Pojęcia podstawowe: definicje danych, informacji, algorytmu, programu, systemu, systemu informacyjnego, systemu informatycznego, systemu komputerowego	1
W2	Klasyfikacja systemów informatycznych w przedsiębiorstwach: Systemy informatyczne wspomagające projektowania konstrukcyjno-technologiczne (CAD, CAE, CAPP, CAM, CAQ), podstawowe funkcje, przykłady, miejsce w procesie cyklu życia wyrobu	3
W3	Systemy rachunkowości finansowej: charakterystyka, przepływ danych i dokumentów w podsystemu zakupu, sprzedaży, rozrachunków z dostawcami i wierzycielami, zarządzania towarami. Wspomaganie podstawowej działalności w przedsiębiorstwie wytwórczym.	4
W4	Zintegrowane systemy operacyjno-ewidencyjne: modele i charakterystyki funkcjonalne systemów MRP/MRP II, ERP, CRM, WMS. SCM. Wykorzystywanie wyników analiz w zintegrowanych systemach informatycznych do podejmowania decyzji. Raportowanie i administracja danych.	5

Wykład		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W5	Realizacja typowych zadań w systemach CAD: charakterystyka środowiska systemu CAD, struktura PPR (Produkt-Process-Resources), główne Mo duły systemów CAD, tworzenie szkiców 2D, modelowanie 3D, typowe procedury postępowania	2

Laboratorium komputerowe		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
K1	Obsługa systemu transakcyjnego dla przedsiębiorstw handlowo/produkcyjnych: definiowanie słowników z pracownikami, kontrahentami, cennikami, magazynowych i grup towarowych, tworzenie biblioteki dokumentów. Definiowanie obiegu dokumentów. Wystawianie dokumentów handlowych, magazynowych i inwentaryzacyjnych, generowanie raportów.	7.5
K2	Implementacja systemu CRM w przedsiębiorstwie usługowym: analizy przedwdrożeniowe, ocena przedsiębiorstwa pod kątem zdolności do wdrażania systemu CRM, definiowanie funkcjonalności systemu, tworzenie bazy klientów, wykorzystanie informacji z systemu CRM do dostarczania informacji kierownictwu	7.5
K3	Przygotowanie konstrukcyjne w systemie CAD: modelowanie bryłowe części obrotowych i nieobrotowych, podstawy modelowania powierzchniowego, tworzenie dokumentacji wykonawczej	10
K4	Symulacja mechanizmów: symulacja za pomocą poleceń, symulacja za pomocą reguł i formuł, analiza mechanizmów	5

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Prezentacje multimedialne

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	6
Egzaminy i zaliczenia w sesji	9
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	20
Opracowanie wyników	20
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	50
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**105**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

F2 Kolokwium

Ocena podsumowująca

P1 Średnia ważona ocen formujących

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	x
Na ocenę 3.0	Potrafi wyróżnić główne systemy informatyczne stosowane w przedsiębiorstwach handlowych i produkcyjnych oraz zna ich podstawowe możliwości
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	x
Na ocenę 4.5	x

Na ocenę 5.0	x
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	x
Na ocenę 3.0	Zna podstawową funkcjonalność głównych modułów zintegrowanych systemów ewidencyjno-operacyjnych
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	x
Na ocenę 4.5	x
Na ocenę 5.0	x
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 2.0	x
Na ocenę 3.0	Potrafi realizować procedury dotyczące typowych, podstawowych dokumentów generowanych przez przedsiębiorstwo
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	x
Na ocenę 4.5	x
Na ocenę 5.0	x
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 3.0	Potrafi modelować i przygotowywać dokumentację dla wyrobów o niskim stopniu złożoności geometrycznej
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	x
Na ocenę 4.5	x
Na ocenę 5.0	x

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K1_W03	Cel 1	K1 K2	N1	F2 P1
EK2	K1_U05, K1_U08	Cel 2	K2 K4	N1	F2 P1
EK3	K1_U05, K1_U08	Cel 2		N2	F1 P1
EK4	K1_W04, K1_U05	Cel 3	W5 K2	N2	F1 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Klonowski J. — *Systemy informatyczne zarządzania przedsiębiorstwem: modele rozwoju i właściwości funkcjonalne*, Wrocław, 2004, Wydawnictwa Politechniki Wrocławskiej

[2] Kisielnicki J. — *Systemy informatyczne zarządzania*, Warszawa, 2009, Placet

[3] Wyleżoł M. — *Modelowanie bryłowe w systemie CATIA*, Gliwice, 2002, Helion

Literatura uzupełniająca

[1] Szatkowski K — *Przygotowanie produkcji*, Warszawa, 2008, PWN

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr inż. Janusz, Józef Pobożniak (kontakt: janusz.pobozniak@pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 Mgr inż. Paweł Wojakowski (kontakt: wojakowski@mech.pk.edu.pl)

2 Mgr inż. Michał Karpiuk (kontakt: karpiuk@mech.pk.edu.pl)

3 Mgr inż. Łukasz Gola (kontakt: gola@mech.pk.edu.pl)

4 Dr inż. Janusz Pobożniak (kontakt: pobozniak@mech.pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....

.....