

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: Z

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria zarządzania

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Planowanie i sterowanie produkcją
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Production Planning and Control
KOD PRZEDMIOTU	Z342
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	7.00
SEMESTRY	7

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
7	15	0	0	30	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie możliwości funkcjonalnych systemów ERP w zakresie planowania i sterowania produkcją.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Znajomość podstawowych zagadnień związanych z procesami technologicznymi.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student który zaliczył przedmiot zna możliwości funkcjonalne systemów ERP.

EK2 Umiejętności Student który zaliczył przedmiot potrafi skonfigurować podstawowe parametry systemu ERP z zakresu sterowania procesami produkcyjnymi.

EK3 Umiejętności Student który zaliczył przedmiot potrafi samodzielnie poszerzać swoje umiejętności posługiwania się systemami ERP.

EK4 Kompetencje społeczne Student który zaliczył przedmiot potrafi pracować w zespole wykorzystującym system ERP do sterowania produkcją.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Opracowanie modelu produkcyjnego dowolnie wybranego przedsiębiorstwa i implementacja w systemie IFS	15

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Wdrażanie systemu ERP w wirtualnej fabryce - definiowanie danych podstawowych.	3
K2	Definiowanie struktury fabryki oraz wytwarzanych produktów.	3
K3	Przygotowanie i realizacja zleceń zakupu materiałów.	3
K4	Przygotowanie i realizacja zleceń produkcyjnych.	3
K5	Sterowanie produkcją z wykorzystaniem algorytmu planowania potrzeb materiałowych MRP. Planowanie zdolności produkcyjnych CRP.	3
K6	Sterowanie produkcją w oparciu o zamówienia klienta.	3
K7	Zaliczenie.	2
K8	Wdrażanie metody organizacji produkcji typu Kanban - definiowanie danych podstawowych	2

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K9	Definiowanie struktury fabryki oraz wytwarzanych produktów oraz poziomu zapasów magazynowych.	2
K10	Definiowanie pęteli Kanban	2
K11	Aktywacja kart Kanban i sterowanie produkcją	2
K12	Zaliczenie	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Historia rozwoju zintegrowanych systemów informatycznych wspomagających planowanie i sterowanie produkcją.	2
W2	Standardy MRP i MRPII.	2
W3	Standard ERP. Obszary funkcjonalne systemów ERP.	2
W4	Sterowanie produkcją w oparciu o algorytm planowania potrzeb materiałowych MRP.	2
W5	Planowanie zasobów produkcyjnych RRP. Planowanie zdolności produkcyjnych CRP.	2
W6	Kryteria wyboru i oceny systemów ERP.	2
W7	Metody wdrażania systemów ERP. Kierunki rozwoju systemów ERP.	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia laboratoryjne

N4 Ćwiczenia projektowe

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	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	4
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	60
Opracowanie wyników	20
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	60
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	144
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	7.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Projekt zespołowy

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 Egzamin ustny

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Konieczność uzyskania oceny pozytywnej z każdego efektu kształcenia

W2 Ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej arytmetycznej ocen z egzaminu i średniej ważonej ocen formujących.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-

NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe możliwości funkcjonalne systemów ERP w zakresie planowania i sterowania produkcją.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi konfigurować podstawowe parametry systemu ERP z zakresu procesów produkcyjnych.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi w zakresie podstawowym samodzielnie posługiwać się systemem ERP.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi, pracując w zespole, w zakresie podstawowym przeprowadzić wdrożenie systemu ERP.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-

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, K1_W10, K1_W17	Cel 1	P1 K1 K2 K3 K5 K8 K9 W1 W2 W3	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK2	K1_U07, K1_U08	Cel 1	P1 K2 K3 K4 K7 K9 K10 W3 W4 W5	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK3	K1_U08, K1_U17	Cel 1	P1 K4 K5 K6 K10 K11 W5 W6 W7	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK4	K1_K03	Cel 1	P1 K5 K6 K7 K8 K11 K12 W5 W6 W7	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **Adamczewski P.** — *Zintegrowane systemy informatyczne w praktyce*, Warszawa,, 2004, Mikom
- [2] **Bubnicki Z.** — *Podstawy informatycznych systemów zarządzania*, Wrocław, 1993, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej
- [3] **Lech P.** — *Zintegrowane systemy zarządzania ERP/ERP II. Wykorzystanie w biznesie, wdrażanie*, Warszawa, 2003, Difin

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **Jagodziński M.** — *IFS Applications 2000. Wprowadzenie*, , 2004, Wydawnictwo Pracownia Komputerowa Jacka Skalmierskiego
- [2] **Bartosiewicz G.** — *Projektowanie wdrożenia modułów logistycznych zintegrowanych systemów klasy ERP. Podejście procesowe*, Poznań, 2007, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Waldemar, Paweł Małopolski (kontakt: malopolski@m6.mech.pk.edu.pl)



OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Waldemar Małopolski (kontakt: malopolski@m6.mech.pk.edu.pl)

2 mgr inż. Jacek Pękała (kontakt: pekala@m6.mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....