

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Produkcji

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: R

Stopień studiów: II

Specjalności: Bez specjalności, wybieralny blok specjalnościowy D (Eksploatacja systemów produkcyjnych)

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Zintegrowane systemy informatyczne w przedsiębiorstwie
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM IP oIIN C6 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5.00
SEMESTRY	1

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
1	9	0	0	18	0	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

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>K1</b>	Wdrażanie systemu ERP w wirtualnej fabryce - definiowanie danych podstawowych.	1
<b>K2</b>	Definiowanie struktury fabryki oraz wytwarzanych produktów.	2
<b>K3</b>	Przygotowanie i realizacja zleceń zakupu materiałów.	1
<b>K4</b>	Przygotowanie i realizacja zleceń produkcyjnych.	2
<b>K5</b>	Sterowanie produkcją z wykorzystaniem algorytmu planowania potrzeb materiałowych MRP. Planowanie zdolności produkcyjnych CRP.	2
<b>K6</b>	Sterowanie produkcją w oparciu o zamówienia klienta.	2
<b>K7</b>	Zaliczenie.	2
<b>K8</b>	Wdrażanie metody organizacji produkcji typu Kanban - definiowanie danych podstawowych	1
<b>K9</b>	Definiowanie struktury fabryki oraz wytwarzanych produktów oraz poziomu zapasów magazynowych.	1
<b>K10</b>	Definiowanie pętli Kanban	1
<b>K11</b>	Aktywacja kart Kanban i sterowanie produkcją	1
<b>K12</b>	Zaliczenie	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Historia rozwoju zintegrowanych systemów informatycznych wspomagających planowanie i sterowanie produkcją.	1
<b>W2</b>	Standardy MRP i MRPII.	1
<b>W3</b>	Standard ERP. Obszary funkcjonalne systemów ERP.	1
<b>W4</b>	Sterowanie produkcją w oparciu o algorytm planowania potrzeb materiałowych MRP. Planowanie zasobów produkcyjnych RRP. Planowanie zdolności produkcyjnych CRP.	1
<b>W5</b>	Sterowanie produkcją powtarzalną (Just in Time, Kanban)	1
<b>W6</b>	Kryteria wyboru i oceny systemów ERP.	2
<b>W7</b>	Metody wdrażania systemów ERP. Kierunki rozwoju systemów ERP.	2

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia laboratoryjne

N4 Konsultacje

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	27
Konsultacje przedmiotowe	10
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	50
Opracowanie wyników	28
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	30
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>150</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

F3 Odpowiedź ustna

### 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		Cel 1	K1 K2 K3 K5 K8 K9 W1 W2 W3	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1 P2
EK2		Cel 1	K2 K3 K4 K7 K9 K10 W3 W4 W5	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1 P2
EK3		Cel 1	K4 K5 K6 K10 K11 W5 W6 W7	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1 P2
EK4		Cel 1	K5 K6 K7 K8 K11 K12 W5 W6 W7	N1 N2 N3	F1 F2 F3 P1 P2

## 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 ] Jagodzinski 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. Jacek, Józef Pękała (kontakt: [peka1a@m6.mech.pk.edu.pl](mailto:peka1a@m6.mech.pk.edu.pl))



## OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Jacek Pękała (kontakt: [pekala@m6.mech.pk.edu.pl](mailto: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)

.....