

# 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: niestacjonarne

Kod kierunku: Z

Stopień studiów: I

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

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Zarządzanie produkcją i usługami
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Production and services management
KOD PRZEDMIOTU	Z203
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	6

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
6	18	0	0	0	18	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie studentów ze strukturą i organizacją procesu produkcyjnego w przedsiębiorstwie.

**Cel 2** Zapoznanie studentów z rolą procesów przygotowawczych oraz procesów i systemów wytwórczych.

**Cel 3** Zapoznanie studentów z inżynierią zarządzania produkcją.

**Cel 4** Zapoznanie studentów z zasadami i metodami zarządzania procesami usługowymi w przedsiębiorstwie

**Cel 5** Zapoznanie studentów ze standardami i miernikami obsługi klienta.

**Cel 6** Zapoznanie studentów ze znaczeniem i wdrażaniem systemów CRM (Customer Relationship Management) w zarządzaniu obsługą klienta.

#### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Znajomość podstaw zarządzania oraz podstaw marketingu.

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna strukturę procesu produkcyjnego i kryteria organizacji systemów produkcyjnych.

**EK2 Wiedza** Student zna podstawy projektowania systemu produkcyjnego oraz procesu wytwarzania.

**EK3 Wiedza** Student posiada wiedzę nt. roli i zasad zarządzania procesami logistycznymi w przedsiębiorstwie.

**EK4 Wiedza** Student zna zasady i metody zarządzania procesami usługowymi w przedsiębiorstwie.

**EK5 Wiedza** Student zna zasady zarządzania relacjami z klientami w firmie usługowej.

**EK6 Wiedza** Student posiada wiedzę nt. znaczenia i wdrażania systemów CRM w zarządzaniu obsługą klienta.

**EK7 Umiejętności** Student potrafi określić wymagania i opracować strukturę systemu zarządzania dla zadanego procesu produkcyjnego.

**EK8 Umiejętności** Student potrafi określić wymagania dot. systemu logistycznego w przedsiębiorstwie.

**EK9 Kompetencje społeczne** Student ma świadomość oddziaływania procesu produkcyjnego i usługowego na otaczające środowisko.

**EK10 Kompetencje społeczne** Student ma świadomość znaczenia relacji interpersonalnych w zarządzaniu produkcją i usługami.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Blok tematyczny: Zarządzanie produkcją. 1. Podstawy i inżynieria zarządzania produkcją. 2. Strategie działalności produkcyjnej. Struktura i kryteria organizacji systemu produkcyjnego. 3. Przygotowanie produkcji. Sekwencyjny i równoległy przebieg procesu przygotowania produkcji - koszty. 4. Cykl produkcyjny. Systemy organizacji przepływu pracy. Zapewnienie jakości produkcji. 5. Podstawy projektowania systemów wytwórczych. Obliczenia produkcyjne. 6. Zasady projektowania systemu produkcyjnego.	9

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W2</b>	Blok tematyczny: Zarządzanie usługami. 1. Definicje i istota usług. Rozwój usług na rynkach B2C i B2B. 2. Klasyfikacja i typizacja usług. Nowoczesne koncepcje zarządzania w marketingu usług. 3. Marketing partnerski w usługach, stosowane narzędzia. Metoda 7P w zarządzaniu usługami. 4. Obsługa klienta jako element przewagi konkurencyjnej w firmach usługowych. Standardy i mierniki obsługi klienta. 5. Wykorzystanie metodyki PM (Project Management) w planowaniu usługi. 6. Zarządzanie relacjami z klientami w firmie usługowej. Systemy CRM (Customer Relationship Management).	9

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Blok tematyczny: Zarządzanie produkcją. 1. Opracowanie schematu blokowego procesu produkcyjnego. Projekt procedury sterowania procesem produkcyjnym. 2. Eliminacja wąskich gardeł w procesie produkcyjnym: opracowanie i doskonalenie mapy przepływu wartości. Optymalizacja przepływu - balansowanie linii produkcyjnej. 3. Planowanie produkcji. Planowanie kontroli w procesie produkcyjnym. Wyznaczanie wskaźników oceny procesu (OEE, Cp, Cpk).	9
<b>P2</b>	Blok tematyczny: Zarządzanie usługami. 1. Usługi jako dziedzina biznesu. Analiza przypadków. 2. Analiza wybranego procesu zarządzania usługą za pomocą metody 7P. 3. Projekt usługi dla klienta zewnętrznego zgodnie z założeniami PM. Ocena i mierzenie efektywności usług.	9

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Praca w grupach

N4 Prezentacje multimedialne

N5 Dyskusja

## 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	0
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	27
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	25
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>54</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Test

F3 Odpowiedź ustna

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

P2 Zaliczenie ustne

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt zespołowy

B2 Inne

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	xxx

NA OCENĘ 3.0	Znajomość podstaw zarządzania produkcją i cyklu produkcyjnego.
NA OCENĘ 3.5	xxx
NA OCENĘ 4.0	xxx
NA OCENĘ 4.5	xxx
NA OCENĘ 5.0	xxx
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	xxx
NA OCENĘ 3.0	Znajomość zasad projektowania systemu wytwórczego i procesu produkcji.
NA OCENĘ 3.5	xxx
NA OCENĘ 4.0	xxx
NA OCENĘ 4.5	xxx
NA OCENĘ 5.0	xxx
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	xxx
NA OCENĘ 3.0	Znajomość istoty i znaczenia procesów logistycznych w przedsiębiorstwie.
NA OCENĘ 3.5	xxx
NA OCENĘ 4.0	xxx
NA OCENĘ 4.5	xxx
NA OCENĘ 5.0	xxx
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	xxx
NA OCENĘ 3.0	Znajomość zasad zarządzania procesami usługowymi w przedsiębiorstwie.
NA OCENĘ 3.5	xxx
NA OCENĘ 4.0	xxx
NA OCENĘ 4.5	xxx
NA OCENĘ 5.0	xxx
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	xxx

NA OCENĘ 3.0	Znajomość zasad i roli zarządzania relacjami z klientami w firmie usługowej.
NA OCENĘ 3.5	xxx
NA OCENĘ 4.0	xxx
NA OCENĘ 4.5	xxx
NA OCENĘ 5.0	xxx
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 2.0	xxx
NA OCENĘ 3.0	Znajomość roli istruktury systemów CRM.
NA OCENĘ 3.5	xxx
NA OCENĘ 4.0	xxx
NA OCENĘ 4.5	xxx
NA OCENĘ 5.0	xxx
EFEKT KSZTAŁCENIA 7	
NA OCENĘ 2.0	xxx
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi sformułować wymagania odnośnie do systemu zarządzania zadanym procesem produkcyjnym.
NA OCENĘ 3.5	xxx
NA OCENĘ 4.0	xxx
NA OCENĘ 4.5	xxx
NA OCENĘ 5.0	xxx
EFEKT KSZTAŁCENIA 8	
NA OCENĘ 2.0	xxx
NA OCENĘ 3.0	Sformułowanie podstawowych wymagań odnośnie do systemu logistycznego dla zadanego procesu wytwórczego.
NA OCENĘ 3.5	xxx
NA OCENĘ 4.0	xxx
NA OCENĘ 4.5	xxx
NA OCENĘ 5.0	xxx
EFEKT KSZTAŁCENIA 9	

NA OCENĘ 2.0	xxx
NA OCENĘ 3.0	Znajomość negatywnych skutków procesu produkcyjnego dla otaczającego środowiska.
NA OCENĘ 3.5	xxx
NA OCENĘ 4.0	xxx
NA OCENĘ 4.5	xxx
NA OCENĘ 5.0	xxx
EFEKT KSZTAŁCENIA 10	
NA OCENĘ 2.0	xxx
NA OCENĘ 3.0	Znajomość zasad kształtowania kultury zarządzania w przedsiębiorstwie.
NA OCENĘ 3.5	xxx
NA OCENĘ 4.0	xxx
NA OCENĘ 4.5	xxx
NA OCENĘ 5.0	xxx

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W13, K1_U11, K1_U15, K1_K04	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4 Cel 6	P1 P2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1 P2
EK2	K1_W13, K1_U11, K1_U15, K1_K04, K1_K06	Cel 1 Cel 2 Cel 3	P1 P2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1 P2

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3	K1_W13, K1_U11, K1_U15, K1_K06	Cel 1 Cel 3 Cel 4	P1 P2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1 P2
EK4	K1_W13, K1_U11, K1_U15, K1_K04, K1_K06	Cel 4 Cel 5 Cel 6	P1 P2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1 P2
EK5	K1_W13, K1_U11, K1_U15, K1_K04, K1_K06	Cel 4 Cel 5 Cel 6	P1 P2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1 P2
EK6	K1_W13, K1_U11, K1_U15, K1_K04, K1_K06	Cel 4 Cel 5 Cel 6	P1 P2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1 P2
EK7	K1_W13, K1_U11, K1_U15, K1_K04, K1_K06	Cel 1 Cel 2 Cel 3	P1 P2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1 P2
EK8	K1_W13, K1_U11, K1_U15	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	P1 P2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1 P2
EK9	K1_W13, K1_U11, K1_U15, K1_K04, K1_K06	Cel 2 Cel 3 Cel 4 Cel 5	P1 P2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1 P2
EK10	K1_W13, K1_U11, K1_K04, K1_K06	Cel 3 Cel 4 Cel 5 Cel 6	P1 P2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P1 P2



## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Durlik I.** — *Inżynieria zarządzania. strategia i projektowanie systemów technicznych.*, Gdańsk, 1996, Placet
- [2 ] **Dwiliński L.** — *Zarządzanie produkcją*, Warszawa, 2002, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej
- [3 ] **Liwowski B., Kozłowski R.** — *Podstawowe zagadnienia zarządzania produkcją*, Kraków, 2006, Oficyna Ekonomiczna
- [4 ] **Słowiński B.** — *Inżynieria zarządzania procesami logistycznymi*, Koszalin, 2009, Wyd. Uczelniane Politechniki Koszalińskiej
- [5 ] **Filipiak B., Panasiuk A.** — *Przedsiębiorstwo usługowe. Zarządzanie.*, Warszawa, 2008, PWN
- [6 ] **Hollins B., Shinkins S.** — *Zarządzanie usługami. Projektowanie i wdrażanie.*, Warszawa, 2009, PWE

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **Pasternak K.** — *Zarys zarządzania produkcją*, Warszawa, 2007, PWE
- [2 ] **Durlik I.** — *Restrukturyzacja procesów gospodarczych*, Warszawa, 1998, Placet

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Józef Gawlik (kontakt: [jgawlik@mech.pk.edu.pl](mailto:jgawlik@mech.pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 prof. dr hab. inż. Józef Gawlik (kontakt: [jgawlik@mech.pk.edu.pl](mailto:jgawlik@mech.pk.edu.pl))
- 2 mgr inż. Małgorzata Kiepusa-Czubacka (kontakt: [czubacka@mech.pk.edu.pl](mailto:czubacka@mech.pk.edu.pl))
- 3 dr inż. Sabina Motyka (kontakt: [motyka@m6.mech.pk.edu.pl](mailto:motyka@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)

.....  
.....  
.....