

# 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: II

Specjalności: Zarządzanie przedsiębiorstwem

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Projekt dyplomowy II
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Diploma project II
KOD PRZEDMIOTU	Z849
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	3

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	0	0	0	0	15	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Przygotowanie studentów do samodzielnego wykonania projektu - praca w zespole

**Cel 2** Opanowanie zasad organizacji zespołu projektowego i kierowania nim.

**Cel 3** Opanowanie zasad przygotowania i dyskusji teoretycznych podstaw rozwiązań projektu.

**Cel 4** Nabycie umiejętności formułowania wskaźników oceny proponowanych rozwiązań, uzasadnienie wyboru optymalnego wariantu.

**Cel 5** Nabycie umiejętności analizy ekonomicznej wraz z oddziaływaniem na środowisko przyjętego rozwiązania.

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

1 Znajomość zasad zarządzania projektami i przedsięwzięciami.

2 Znajomość metod poszukiwania innowacyjnych rozwiązań.

3 Znajomość zasad zarządzania środowiskowego.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student posiada wiedzę z zakresu zasad i metod rozwiązywania złożonych zagadnień dotyczących zarządzania przedsiębiorstwem.

**EK2 Wiedza** Student posiada wiedzę z zakresu ochrony własności intelektualnej, a zwłaszcza przemysłowej.

**EK3 Umiejętności** Student potrafi sformułować założenia i ograniczenia w odniesieniu do rozwiązywanego zadania projektowego.

**EK4 Umiejętności** Student posiada umiejętność sformułowania logicznego toku rozwiązywania zadania projektowego i wykonania stosownych analiz.

**EK5 Kompetencje społeczne** Student potrafi współpracować w zespole projektowym, pełniąc rolę członka lub lidera inspirującego i koordynującego jego działania.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Dyskusja merytorycznego zakresu i wybór zespołów projektowych	2
<b>P2</b>	Wybór, analiza rozwiązań i opracowanie zespołowego projektu konstrukcyjnego	5
<b>P3</b>	Wybór, analiza rozwiązań i opracowanie zespołowego projektu technologicznego.	5
<b>P4</b>	Wybór, analiza rozwiązań i opracowanie zespołowego projektu organizacyjnego.	3

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Praca w grupach

**N2** Dyskusja

**N3** Prezentacje multimedialne

## 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	1
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	6
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	8
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>15</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Odpowiedź ustna

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 Zaliczenie ustne

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Aktywny udział w dyskusji na seminarium

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt zespołowy

B2 Inne

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1
---------------------

NA OCENĘ 2.0	xxx
NA OCENĘ 3.0	Poprawne sformułowanie założeń do projektu.
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	Analiza potencjalnych rozwiązań z wykorzystaniem patentowej bazy danych.
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	Sformułowanie warunków ograniczających w odniesieniu do zaproponowanego projektu.
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	Opracowanie algorytmu rozwiązania zadania projektowego.
NA OCENĘ 3.5	xxxx
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	Umiejętność przydziału i koordynacji zadań w zespole projektowym.
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	K2_W05, K2_U01, K2_U11, K2_U12, K2_U23	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4 Cel 5	P1 P2 P3 P4	N1 N2 N3	F1 F2 P1 P2
EK2	K2_W16, K2_U01, K2_U11, K2_U12	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4 Cel 5	P1 P2 P3 P4	N1 N2 N3	F1 F2 P1 P2
EK3	K2_W05, K2_U01, K2_U11, K2_U12, K2_U15, K2_U19, K2_U23, K2_U26	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4 Cel 5	P1 P2 P3 P4	N1 N2	F1 F2 P1 P2
EK4	K2_W05, K2_W16, K2_U01, K2_U11, K2_U12, K2_U15, K2_U19, K2_U23, K2_U26	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4 Cel 5	P1 P2 P3 P4	N1 N2 N3	F1 F2 P1 P2

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK5	K2_W05, K2_W16, K2_U01, K2_U11, K2_U12, K2_U15, K2_U19, K2_U23, K2_U26	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4 Cel 5	P1 P2 P3 P4	N1 N2 N3	F1 F2 P1 P2

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Polański Z. — *Planowanie doświadczeń w technice*, Warszawa, 1984, PWN
- [2 ] Korzyński M. — *Metodyka eksperymentu: planowanie, realizacja i statystyczne opracowanie wyników eksperymentów technologicznych.*, Warszawa, 2006, WNT

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] Greń J. — *Statystyka matematyczna: podręcznik programowany.*, Warszawa, 1987, PWN

### LITERATURA DODATKOWA

- [1 ] Literatura podana przez prowadzącego, właściwa dla rozwiązywanego problemu

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

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

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 prof. dr hab. inż. Józef Gawlik (kontakt: jgawlik@mech.pk.edu.pl)
- 2 dr inż. Anna Boratyńska-Sala (kontakt: boratynska@mech.pk.edu.pl)
- 3 dr inż. Anna Kiełbus (kontakt: akielbus@poczta.onet.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....