

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności - studia w języku angielskim

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ekonomika i zarządzanie w procesie inwest.
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Economics and Project Management
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS D40 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	7

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
7	15	0	0	7	7	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** to introduce students to the theory and practice of project management

**Cel 2** to stimulate discussion about economic performance of investment projects

**Cel 3** to involve students into applied economic evaluation of investment projects

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

1 Basic economic knowledge, based on previous course on Economics and/or Management

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Students know and understand the key concepts related to project management and economic evaluation

**EK2 Umiejętności** Students are able to apply basic techniques to evaluate investment project's economic performance

**EK3 Kompetencje społeczne** Students are able to work in team on semestral project related to development proposal

**EK4 Kompetencje społeczne** Students are able to provide a business plan for future construction project, clearly express main findings in executive brief, and interpret results.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>K1</b>	Basic planning: description the project's scope, and its basic parameters	2
<b>K2</b>	Earned Value Analysis: assesment of the actual project's performance using two techniques, interpretation of findings	2
<b>K3</b>	Economic evaluation: forecast future cash flow, calculation of Net Present Value (NPV) and Internal Rate of Return (IRR), interpretation of the results	3.5

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Introduction to project management: (a) Basic definitions, (b) Scope and logic of project management	2
<b>W2</b>	Investment project life cycle: (a) Procedural aspects of construction process, (b) Decision on development conditions, (c) Building permit, (d) Construction industry in economy	3
<b>W3</b>	Scheduling and time management: (a) Work Breakdown Structure, (b) Using Charts and Network Diagrams, (c) Critical Path Analysis	2
<b>W4</b>	Performance measurement: (a) Tracking quality, cost and time, (b) Key Performance Indicators, (c) Earned Value Analysis	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W5</b>	Economic and financial evaluation: (a) cash flows for investment analysis, (b) risk and return considerations (c) Net Present Value, (d) Internal Rate of Return	3
<b>W6</b>	Risk management: (a) risk identification, (b) sensitivity analysis, (c) scenario and simulation analysis, (d) risk response matrix	2

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Development project: due diligence analysis	2
<b>P2</b>	Development project: cash flow analysis	2
<b>P3</b>	Development project: investment appraisal	3.5

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Ćwiczenia laboratoryjne

**N2** Ćwiczenia projektowe

**N3** Prezentacje multimedialne

**N4** Wykłady

**N5** Dyskusja

**N6** 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	0
Konsultacje przedmiotowe	28
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	15
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>65</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

F2 Projekt zespołowy

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student has basic knowledge on project management and economics
NA OCENĘ 3.5	Student has basic knowledge on project management and economics, and understands relations between the former and the latter.
NA OCENĘ 4.0	Student has good knowledge on project management and economics, and understands relations between the former and the latter.
NA OCENĘ 4.5	Student has very good knowledge on project management and economics, understands relations between the former and the latter

NA OCENĘ 5.0	Student has very good knowledge on project management and economics, understands relations between the former and the latter, and is able to relate them to construction examples.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student is aware of basic techniques used to evaluate investment project's economic performance
NA OCENĘ 3.5	Student is aware of basic techniques used to evaluate investment project's economic performance, and can apply some in a correct manner.
NA OCENĘ 4.0	Student has good knowledge on techniques used to evaluate investment project's economic performance, and can apply them in a correct manner.
NA OCENĘ 4.5	Student has very good knowledge on techniques used to evaluate investment project's economic performance, and can apply them in a correct manner.
NA OCENĘ 5.0	Student has very good knowledge on techniques used to evaluate investment project's economic performance, is aware of their limitations, and can apply them in a correct manner.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student is able to work in team on semestral project from time to time
NA OCENĘ 3.5	Student is able to work in team on semestral project on regular basis
NA OCENĘ 4.0	Student works efficiently in team on semestral project, but has limited initiative
NA OCENĘ 4.5	Student works efficiently in team on semestral project, has initiative in providing ideas and mitigating possible problems
NA OCENĘ 5.0	Student works efficiently in team on semestral project, has initiative in providing ideas and mitigating possible problems, and is an inspiration to other students
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student is able to present a business plan for a construction project at the end of the semester
NA OCENĘ 3.5	Student is able to present and discuss a business plan for a construction project at the end of the semester
NA OCENĘ 4.0	Student is able to present and discuss a business plan for future construction project, and clearly express main findings in executive brief
NA OCENĘ 4.5	Student is able to present and discuss a business plan for future construction project, clearly express main findings in executive brief, as well as provide excellent interpretations
NA OCENĘ 5.0	Student is able to present a business plan for future construction project, clearly express main findings in executive brief, provide excellent interpretations, and stimulate discussion in class

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W16	Cel 1	w1 w2 w3	N1 N2 N4 N5	F1 P1
EK2	K_W16, K_U05	Cel 2 Cel 3	k3 w4 w5 w6 p3	N1 N2 N6	F1 F2 P1
EK3	K_K01, K_K02, K_K09	Cel 2 Cel 3	w1 w2 w3 w4 w5 w6 p1 p2 p3	N2 N4 N5 N6	F2
EK4	K_K08	Cel 3	k1 k2 k3 p1 p2 p3	N2 N3 N5 N6	F2

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Chris Hendrickson** — *Project Management for Construction. Fundamental Concepts for Owners, Engineers, Architects and Builders Construction projects*, online, 2008, <http://pmbook.ce.cmu.edu/>
- [2 ] **Harvey Maylor** — *Project management.*, New York, 2003, Prentice Hall

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **Barbara Jackson** — *Construction Management. JumpStart*, New York, 2010, Wiley Publishing
- [2 ] **Hans Sommer** — *Project Management for Building Construction*, Berlin, 2010, Springer

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Michał Głuszak (kontakt: [głuszakm@uek.krakow.pl](mailto:głuszakm@uek.krakow.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Dr Michał Głuszak (kontakt: [głuszakm@uek.krakow.pl](mailto:głuszakm@uek.krakow.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



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

.....