

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

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	Eksploatacja i modernizacja budynków
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Exploitation and modernization of buildings
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS E49 12/13
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	7

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

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

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Introducing students to laws and regulations related to buildings operational review.

**Cel 2** Giving students building fire safety rules.

**Cel 3** Introducing students to technologies used to superstructure the existing buildings and using attic for residential purposes.

**Cel 4** Getting students familiar with methods of repair, maintenance of various building construction elements (walls, floors, roofs).

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

- 1 Technical drawing
- 2 building materials
- 3 Fundamentals of Civil engineering
- 4 Physics of Building Structures

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** General and advanced knowledge of the subject of building operational rules, service and maintenance.

**EK2 Umiejętności** Obtaining skills that allow to choose methods of building renovation and modernization, corrosion protection, fire and moisture protection of the buildings.

**EK3 Kompetencje społeczne** The student is prepared to act as a construction engineer and work as a technical supervisor in building administration.

**EK4 Umiejętności** student can independently assess the condition of the building and choose the technology which is needed to repair it.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Construction Law. Conditions to be met by buildings and their location.	2
<b>W2</b>	Natural ventilation in buildings. Construction of the ventilation ducts.	2
<b>W3</b>	Technical inspections of buildings, Maintenance and scope of its review and control. Installations and technical equipment in the building.	1
<b>W4</b>	Fire safety and fire protection of buildings.	2
<b>W5</b>	Protecting buildings against natural hazards (natural forces) and the civilization threats.	1
<b>W6</b>	The issue of service, modernization and adaptation of e.g. attics. Preservation and restoration of flat and sloping roofs.	4
<b>W7</b>	Technology of securing existing buildings against moisture. Modernization of building facades.	2
<b>W8</b>	Demolition methods of building structures.	1

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Konsultacje

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	0
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	30
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>30</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Zaliczenie pisemne

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x

NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x

## 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_W09, K_W15		w2 w3 w5 w6 w7	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	KU_16, KU_19		w1 w3 w4 w5 w6 w7	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	KK_05, KK_07		w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 w8	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	KU_07, KU_20		w2 w3 w4 w5 w6 w7 w8	N1 N2 N3	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] Byrdy Cz., Kram D., Korepta K., Śliwiński M.: — *Podstawy budownictwa. Cz. II*, Kraków, 1998, Politechnika Krakowska.
- [2] Byrdy Cz. — *Ciepłochronne konstrukcje ścian budynków mieszkalnych*, Kraków, 2006, Politechnika Krakowska.
- [3] Byrdy Cz. — *Ciepłochronne stropodachy budynków mieszkalnych - analiza wad i usterek*, Kraków, 2000, Politechnika Krakowska.
- [4] Byrdy Cz. — *Podstawy projektowania energooszczędnych stropodachów szczelinowych poddaszy mieszkalnych*, Kraków, 1998, Politechnika Krakowska.
- [5] Byrdy Cz. — *Zasady ocieplania budynków mieszkalnych*, Kraków, 1998, Politechnika Krakowska.
- [6] Byrdy Cz. — *Dachy i stropodachy ocieplone i nieocieplone*, Kraków, 2007, Politechnika Krakowska.
- [7] \_\_\_ — *Prawo budowlane*, Warszawa, 2011, LEX
- [8] Stefańczyk B. — *Budownictwo ogólne : T. 1*, Warszawa, 2005, Arkady
- [9] \_\_\_ — *PN-EN 1991-1-1:2004 Oddziaływania na konstrukcje*, Warszawa, 2004, PKN

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] Moj E., Śliwiński M. — *Podstawy budownictwa. Cz.I.*, Kraków, 2000, Politechnika Krakowska.
- [2] Żenczykowski W. — *Budownictwo ogólne*, Warszawa, 1990, Arkady

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr inż. Ryszard Skiba (kontakt: r\_skiba@interia.pl)



## OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr inż. Ryszard Skiba (kontakt: r\_skiba@interia.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....