

# 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: II

Specjalności: Konstrukcje budowlane i inżynierskie - studia w języku angielskim

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Konstrukcje drewniane II
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Timber Structures II
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS D22 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	2

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
2	15	0	0	0	15	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** the course is aimed at acquainting student with design selected, complex timber structures

**Cel 2** the course is aimed at acquainting student with design selected, composite timber members

**Cel 3** the course is aimed at acquainting students with design selected, advanced timber joints

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

1 Pass course: Metal Structures I

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Umiejętności** Student is able to design complex timber structure

**EK2 Wiedza** Student knows theoretical models of the complex timber structures

**EK3 Umiejętności** student knows computer program to create computation model of complex timber structures

**EK4 Wiedza** student knows assumptions of theoretical models which are basis of numerical expressions presented in Eurocodes

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Design of Composite Sections	4
<b>P2</b>	Design of Built-Up column	4
<b>P3</b>	Design of Joints with Connectors	3
<b>P4</b>	Design of Glued timber frame	4

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Design of Composite Timber and Wood-Based Sections	4
<b>W2</b>	Design of Built-Up Columns	4
<b>W3</b>	Design of Glued timber frames	3
<b>W4</b>	Design of Stability Bacing, Floor and Wall Diaphragms	2
<b>W5</b>	Design of Metal Dowel Type Connections	1
<b>W6</b>	Design Joints with Connectors	1

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia projektowe

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	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	15
Opracowanie wyników	15
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 Ćwiczenie praktyczne

F2 Odpowiedź ustna

F3 Kolokwium

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTALCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student knows little the content and form of the simple timber structures
NA OCENĘ 3.5	xx

NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student knows little of the complex timber structures.udent knows little theoretical models
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 3.0	Student knows little simple computer programs for static calculations of timber structures
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 3.0	Sudent knows little calculation procedures for timber structures according to EC5.
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_W03, K_W08, K_W09	Cel 1 Cel 2 Cel 3	p1 p2 p3 p4 w1 w2 w3 w4 w5 w6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3
EK2	K_W03, K_U01	Cel 1 Cel 2 Cel 3	p1 p2 w1 w2 w3 w4 w5 w6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK3	K_W09, K_W10, K_U10	Cel 1 Cel 2 Cel 3	p1 w1 w2 w3 w4 w5 w6	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK4	K_W02, K_W09, K_U01, K_U02	Cel 1 Cel 2	p1 w1 w5	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Parteous A, Kermani A.** — *Structural Timber Design to EC5*, Oxford, 2009, Blackwell Publishing
- [2 ] **EN 1995-1-1** — *Design of timber structures*, Bruksela, 2008, CEN
- [3 ] **EN 1995-1-2** — *Design of timber structures*, Bruksela, 2004, CEN
- [4 ] **EN 1995-2** — *Design of timber structures*, Bruksela, 2004, CEN

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Tomasz Michałowski (kontakt: [tmichal@pk.edu.pl](mailto:tmichal@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Tomasz Michałowski (kontakt: [tmichal@usk.pk.edu.pl](mailto:tmichal@usk.pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....