

POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

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	Konstrukcje budownictwa ogólnego i przemysłowego
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Structures for building and industrial building
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS E1 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	6

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO-WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
6	15	0	0	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Introducing students to the topics: 1. Rules of designing, construction and technologies in contemporary civil engineering.

**Cel 2** 2. Details of construction in energy-saving buildings.

**Cel 3** 3. Verifying errors related to the problems of energy saving in existing buildings.

**Cel 4** 4. Trends of development in the selection of materials and sources of energy.

**Cel 5** 5. Reduction of problems related to so-called weak points of buildings.

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

**1** Steel structures.

**2** Building materials.

**3** Basics of civil engineering.

**4** Physical aspects of building.

**5** Masonry structures.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Mastering skills in designing, construction and knowledge of technologies in contemporary civil engineering.

**EK2 Kompetencje społeczne** Mastering skills of managing in construction works and application of modern technologies.

**EK3 Wiedza** Developing students' knowledge on details of construction in energy-saving buildings.

**EK4 Umiejętności** Developing skills on verifying errors related to the problems of energy saving in existing buildings.

**EK5 Umiejętności** Mastering skills in reducing problems related to so-called weak points of buildings.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Construction of external walls of buildings. Principles of basic and additional thermal insulation of walls. Exterior walls of heated basements. Covering walls with different kinds of decorative materials. Clinker bricks, wood, metal panels, stone blocks, stone panels.	3
W2	Traditional building techniques	2
W3	Multi-storey buildings Longwall structures. Skeletal buildings Industrialized building systems Structure-assembling systems	2
W4	Ceilings in heated buildings. Ceilings as thermal, acoustic and/or waterproof damp-proof divisions Standard floors and ceilings Basements floors. Basement ceilings. Top floor ceilings. Principles of thermal and waterproof damp-proof insulations	2
W5	Flat roofs of heated buildings Flat roof and slope roof structures Dual-structure flat roof Principles of thermo-insulating, and ventilation of flat roof Reversed flat roof Reasons of over-moisture and icing and possible counteractions	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W6</b>	Thermorenovations with Styrofoam and mineral wool panels Thermal insulations of wooden skeletal buildings with compressed mineral wool panels Internal and external covering of walls	3

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

## 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	15
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	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<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 SPOSÓBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Poor skills in designing, construction and knowledge of technologies in contemporary civil engineering.
NA OCENĘ 3.5	Sufficient skills in designing, construction and knowledge of technologies in contemporary civil engineering.
NA OCENĘ 4.0	Good skills in designing, construction and knowledge of technologies in contemporary civil engineering.
NA OCENĘ 4.5	Very good skills in designing, construction and knowledge of technologies in contemporary civil engineering.
NA OCENĘ 5.0	Outstanding skills in designing, construction and knowledge of technologies in contemporary civil engineering.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Poor skills of managing in construction works and application of modern technologies.
NA OCENĘ 3.5	Sufficient skills of managing in construction works and application of modern technologies.
NA OCENĘ 4.0	Good skills of managing in construction works and application of modern technologies.
NA OCENĘ 4.5	Very good skills of managing in construction works and application of modern technologies.
NA OCENĘ 5.0	Outstanding skills of managing in construction works and application of modern technologies.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Poor knowledge on details of construction in energy-saving buildings.
NA OCENĘ 3.5	Sufficient knowledge on details of construction in energy-saving buildings.
NA OCENĘ 4.0	Good knowledge on details of construction in energy-saving buildings.
NA OCENĘ 4.5	Very good knowledge on details of construction in energy-saving buildings.
NA OCENĘ 5.0	Outstanding knowledge on details of construction in energy-saving buildings.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Poor skills on verifying errors related to the problems of energy saving in existing buildings.
NA OCENĘ 3.5	Sufficient skills on verifying errors related to the problems of energy saving in existing buildings.
NA OCENĘ 4.0	Good skills on verifying errors related to the problems of energy saving in existing buildings.

NA OCENĘ 4.5	Very good skills on verifying errors related to the problems of energy saving in existing buildings.
NA OCENĘ 5.0	Outstanding skills on verifying errors related to the problems of energy saving in existing buildings.
<b>EFEKT KSZTAŁCENIA 5</b>	
NA OCENĘ 3.0	Poor skills in reducing problems related to so-called weak points of buildings.
NA OCENĘ 3.5	Sufficient skills in reducing problems related to so-called weak points of buildings.
NA OCENĘ 4.0	Good skills in reducing problems related to so-called weak points of buildings.
NA OCENĘ 4.5	Very good skills in reducing problems related to so-called weak points of buildings.
NA OCENĘ 5.0	Outstanding skills in reducing problems related to so-called weak points of buildings.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLÓ- WYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWA- NYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	w1 w2 w3 w4 w5 w6	N1	F1 P1
EK2		Cel 2	w1 w2 w3 w4 w5 w6	N1	F1 P1
EK3		Cel 3	w1 w2 w3 w4 w5 w6	N1	F1 P1
EK4		Cel 4	w1 w2 w3 w4 w5 w6	N1	F1 P1
EK5		Cel 5	w1 w2 w3 w4 w5 w6	N1	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

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

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTE

dr inż. arch. Robert Marcinkowski (kontakt: rob500@gazeta.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. arch Robert Marcinkowski (kontakt: rob500@gazeta.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

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

.....