

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	Diagnostyka i rewitalizacja prefabrykowanego budownictwa mieszkaniowego
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Diagnostics and rehabilitation of prefabricated housing building
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 Recognition of prefabricated housing systems and safety regulations in the design and performance of buildings. Recognition of building rehabilitation trends and conditions, principles of technical diagnostics of prefabricated housing.

Cel 2 Recognition of potential structural and non-structural damages which need to be analyzed in the rehabilitation process of prefabricated buildings. Getting familiar with techniques used to repair and strengthen

prefabricated buildings.

Cel 3 Becoming familiar with thermal rehabilitation systems and the influence of structural and non-structural defects on the durability of thermal insulation and on the safe usage of the building.

Cel 4 Recognition of building maintenance rules according to law (Prawo Budowlane, periodic monitoring of buildings condition, qualified persons).

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczenie przedmiotów: Mechanika budowli, Budownictwo ogólne, Fundamentowanie, Konstrukcje żelbetowe

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student has a general knowledge of existing prefabricated housing systems and prefabricated housing rehabilitation trends and conditions.

EK2 Umiejętności Student can characterize structures of different prefabrication systems and can assess technical conditions of the building in relation to the planned rehabilitation.

EK3 Wiedza Student has a knowledge of potential damage in prefabricated housing, its causes and influence on building safety and durability. Has a knowledge of possible methods of prefabricated housing repair and reinforcement.

EK4 Umiejętności Student can characterize different types of buildings damage, define its causes by inspection. Student can choose appropriate repair or reinforcement method according to damage causes.

EK5 Wiedza Student has a knowledge of building external wall thermal insulation systems.

EK6 Umiejętności Student can choose external walls thermal insulation system and how to perform it in relation to necessary construction repairs.

EK7 Wiedza Student has a knowledge about regulations and technical conditions of building maintenance.

EK8 Umiejętności Student can assess prefabricated building technical condition.

EK9 Kompetencje społeczne Student is aware of the importance of problems with existing prefabricated housing, related ecological and technical aspects and responsibility for decisions.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Characteristics of the housing stock. Prefabricated housing systems. Safety and durability of existing prefabricated housing constructions and principles of their designing.	3
W2	Ecological, economical and technical aspects of problems with existing prefabricated housing. Prefabricated housing rehabilitation issues: architectural and functional revitalisation, thermal rehabilitation. Diagnosis of defects in relation to planned rehabilitation.	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W3	Structural and non-structural damage and its causes. Types of cracks and their morphology.	3
W4	Repair and reinforcement methods for prefabricated housing. Examples of correct and faulty solutions.	2
W5	Thermal rehabilitation in relation to building technical condition. Thermal insulation systems for building external boundaries. Errors in installation of building thermal insulation. Examples of thermal insulation defects. Economic aspects of thermal rehabilitation.	4
W6	Prefabricated housing maintenance - regulations of law (Prawo Budowlane). Building periodic inspection. Periodic technical condition inspection of prefabricated housing. Persons qualified to inspect.	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Dyskusja

N4 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	3
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	41
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	45
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie posiada wiedzy w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.0	Student posiada wiedzę w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	Student posiada wiedzę w stopniu dość dobrym
NA OCENĘ 4.0	Student posiada wiedzę w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	Student posiada wiedzę w stopniu ponad dobrym
NA OCENĘ 5.0	Student posiada wiedzę w stopniu bardzo dobrym
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	

NA OCENĘ 2.0	Student nie posiada wiedzy w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.0	Student posiada wiedzę w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	Student posiada wiedzę w stopniu dość dobrym
NA OCENĘ 4.0	Student posiada wiedzę w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	Student posiada wiedzę w stopniu ponad dobrym
NA OCENĘ 5.0	Student posiada wiedzę w stopniu bardzo dobrym
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie posiada wiedzy w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.0	Student posiada wiedzę w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	Student posiada wiedzę w stopniu dość dobrym
NA OCENĘ 4.0	Student posiada wiedzę w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	Student posiada wiedzę w stopniu ponad dobrym
NA OCENĘ 5.0	Student posiada wiedzę w stopniu bardzo dobrym
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie posiada wiedzy w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.0	Student posiada wiedzę w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	Student posiada wiedzę w stopniu dość dobrym
NA OCENĘ 4.0	Student posiada wiedzę w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	Student posiada wiedzę w stopniu ponad dobrym
NA OCENĘ 5.0	Student posiada wiedzę w stopniu bardzo dobrym
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	Student nie posiada wiedzy w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.0	Student posiada wiedzę w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	Student posiada wiedzę w stopniu dość dobrym
NA OCENĘ 4.0	Student posiada wiedzę w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	Student posiada wiedzę w stopniu ponad dobrym
NA OCENĘ 5.0	Student posiada wiedzę w stopniu bardzo dobrym
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	

NA OCENĘ 2.0	Student nie posiada wiedzy w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.0	Student posiada wiedzę w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	Student posiada wiedzę w stopniu dość dobrym
NA OCENĘ 4.0	Student posiada wiedzę w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	Student posiada wiedzę w stopniu ponad dobrym
NA OCENĘ 5.0	Student posiada wiedzę w stopniu bardzo dobrym
EFEKT KSZTAŁCENIA 7	
NA OCENĘ 2.0	Student nie posiada wiedzy w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.0	Student posiada wiedzę w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	Student posiada wiedzę w stopniu dość dobrym
NA OCENĘ 4.0	Student posiada wiedzę w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	Student posiada wiedzę w stopniu ponad dobrym
NA OCENĘ 5.0	Student posiada wiedzę w stopniu bardzo dobrym
EFEKT KSZTAŁCENIA 8	
NA OCENĘ 2.0	Student nie posiada wiedzy w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.0	Student posiada wiedzę w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	Student posiada wiedzę w stopniu dość dobrym
NA OCENĘ 4.0	Student posiada wiedzę w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	Student posiada wiedzę w stopniu ponad dobrym
NA OCENĘ 5.0	Student posiada wiedzę w stopniu bardzo dobrym
EFEKT KSZTAŁCENIA 9	
NA OCENĘ 2.0	Student nie posiada wiedzy w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.0	Student posiada wiedzę w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	Student posiada wiedzę w stopniu dość dobrym
NA OCENĘ 4.0	Student posiada wiedzę w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	Student posiada wiedzę w stopniu ponad dobrym
NA OCENĘ 5.0	Student posiada wiedzę w stopniu bardzo dobrym

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	OT1_W05	Cel 1	w1 w2	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK2	K_U16 K_19	Cel 1	w1 w2	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK3	OT1_W05	Cel 2	w3 w4	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK4	K_U16 K_19	Cel 2	w3 w4	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK5	OT1_W05	Cel 3	w5	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK6	K_U16 K_19	Cel 3	w5	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK7	OT1_W05	Cel 4	w6	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK8	K_U16 K_19	Cel 4	w6	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK9	K_K04 K_K07	Cel 4	w6	N1 N2 N3 N4	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] [1]Lewicki B. — *Budynki mieszkalne z prefabrykatów wielkowymiarowych. Obliczenia i konstrukcja*, Warszawa, 1964, Arkady
- [2] [2]Lewicki B i współautorzy — *Budynki wznoszone metodami uprzemysłowionymi*, Warszawa, 1979, Arkady
- [3] [3]Dzierżewicz Z, Starosolski W. — *Systemy budownictwa wielkopłytowego w Polsce w latach 1970-1985. Przegląd rozwiązań materiałowych, technologicznych i konstrukcyjnych*, Warszawa, 2010, Oficyna a Wolters Kluwer business
- [4] [4]Lewicki B., Brunarski L.A.(red.) — *Systemy budownictwa wielkopłytowego w Polsce w latach 1970-1985. Przegląd rozwiązań materiałowych, technologicznych i konstrukcyjnych*, Warszawa, 2003, ITB

LITERATURA DODATKOWA

- [1] Materiały własne + artykuły związane tematycznie z przedmiotem drukowane w: Inżynierii i Budownictwo, Przeglądzie Budowlanym, Materiałach Budowlanych, Czasopiśmie Technicznym (podawane w każdej edycji wykładów)

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr inż. Michał Kołaczkowski (kontakt: kolaczko@tlen.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr inż. Michał Kołaczkowski (kontakt: kolaczko@tlen.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....