

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Mosty i budowle podziemne

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Zastosowanie informatyki w konstrukcjach mostowych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIN D10 16/17
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	0	0	0	15	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Znajomość podstaw technologii Building Information Modeling

Cel 2 Umiejętność wykonania modelu architektonicznego BIM budynku

Cel 3 Umiejętność wykonania modelu konstrukcyjnego mostu wraz z otoczeniem

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawy Informatyki

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Znajomość podstaw technologii BIM

EK2 Umiejętności Umiejętność tworzenia modeli BIM budynków i mostów

EK3 Umiejętności Umiejętność wizualizacji w programie Revit

EK4 Umiejętności Umiejętność edycji istniejących rodzin obiektów

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Zajęcia organizacyjne. Wstęp CAD - BIM. Modele komputerowe. BIM - wprowadzenie. Podstawy środowiska Revit. Modelowanie konstrukcji budynku mieszkalnego.	3
K2	Modelowanie konstrukcji budynku mieszkalnego c.d. Zestawienia. Przygotowanie dokumentacji. rysunkowej. Wydruk dokumentacji rysunkowej.	3
K3	Modelowanie terenu i konstrukcji mostowych w Revit Structures.	3
K4	Modelowanie terenu i konstrukcji mostowych w Revit Structures c.d.	3
K5	Model analityczny, obciążenia. Rozszerzenia Revit Structures do projektowania mostów. Wizualizacja. Wymiana danych. Zaliczenia.	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

N2 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	15
Konsultacje przedmiotowe	15
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Test

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	uzyskanie poniżej 50% poprawnych odpowiedzi
NA OCENĘ 3.0	uzyskanie powyżej 50% poprawnych odpowiedzi
NA OCENĘ 3.5	uzyskanie 60% poprawnych odpowiedzi
NA OCENĘ 4.0	uzyskanie 75% poprawnych odpowiedzi
NA OCENĘ 4.5	uzyskanie 90% poprawnych odpowiedzi
NA OCENĘ 5.0	uzyskanie 100% poprawnych odpowiedzi

EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	wykonanie poniżej 40% zadanych działań
NA OCENĘ 3.0	co najmniej 40% zadanych działań
NA OCENĘ 3.5	wykonanie co najmniej 50% zadanych działań
NA OCENĘ 4.0	wykonanie co najmniej 70% zadanych działań
NA OCENĘ 4.5	wykonanie co najmniej 85% zadanych działań
NA OCENĘ 5.0	wykonanie 100 % zadanych działań
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	wykonanie poniżej 40% zadanych działań
NA OCENĘ 3.0	co najmniej 40% zadanych działań
NA OCENĘ 3.5	wykonanie co najmniej 50% zadanych działań
NA OCENĘ 4.0	wykonanie co najmniej 70% zadanych działań
NA OCENĘ 4.5	wykonanie co najmniej 85% zadanych działań
NA OCENĘ 5.0	wykonanie 100 % zadanych działań
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	co najmniej 40% zadanych działań
NA OCENĘ 3.0	co najmniej 40% zadanych działań
NA OCENĘ 3.5	wykonanie co najmniej 50% zadanych działań
NA OCENĘ 4.0	wykonanie co najmniej 70% zadanych działań
NA OCENĘ 4.5	wykonanie co najmniej 85% zadanych działań
NA OCENĘ 5.0	wykonanie 100 % zadanych działań

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	k1 k2 k3 k4 k5	N1 N2	F2
EK2		Cel 2	k1 k2 k5	N1 N2	F1
EK3		Cel 3	k3 k4 k5	N1 N2	F1
EK4		Cel 3	k3	N1 N2	F1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | Autodesk — *Revit Tutorial i User Guide*, Autodesk, 2011, Autodesk

[2] | Ch. Estman, P. Teicholz, R. Sacks, K. Liston — *Ch. Estman, P. Teicholz, R. Sacks, K. Liston*, , 0,

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | Autodesk — <http://wikihelp.autodesk.com>, Autodesk, 2011,

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Wojciech Kopka (kontakt: wkopka@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Wojciech Kopka (kontakt: wkopka@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....