

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Budowle - informacja i modelowanie (BIM)

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	BIM w zarządzaniu
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS E27 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
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	15	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 xxx

Cel 2 Cel przedmiotu 2

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 ukończone studia I stopnia, tytuł zawodowy inżyniera na kierunku budownictwo lub pokrewnym

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna strukturę modelu BIM i sposób jej wykorzystania w zarządzaniu przedsięwzięciami budowlanymi.

EK2 Kompetencje społeczne Student potrafi pracować samodzielnie i współpracować w grupie nad problemami związanymi z wykorzystaniem modeli BIM w zarządzaniu przedsięwzięciami budowlanymi.

EK3 Umiejętności Umie sporządzić kosztorys i harmonogram realizacji robót budowlanych oparty na modelu BIM.

EK4 Umiejętności Student potrafi wykorzystać wybrane aplikacje informatyczne wykorzystujące BIM w problemach z obszaru zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Zastosowanie BIM w analizach kosztowych	5
K2	Zastosowanie BIM w planowaniu realizacji robót budowlanych	5
K3	Zastosowanie BIM w zarządzaniu przebiegiem robót budowlanych	5

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie do zastosowania BIM w zarządzaniu przedsięwzięciami budowlanymi	4
W2	Zastosowanie BIM w analizach kosztowych w przedsięwzięciach budowlanych	4
W3	Zastosowanie BIM w planowaniu robót budowlanych	3
W4	Zastosowanie BIM w zarządzaniu przebiegiem robót budowlanych	3
W5	Test końcowy	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia laboratoryjne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	0
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	10
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test końcowy

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Uzyskanie zaliczenia laboratorium komputerowego

W2 Pozytywna ocena z testu końcowego

W3 Aktywne uczestnictwo w zajęciach

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym
NA OCENĘ 4.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym

NA OCENĘ 5.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym
NA OCENĘ 4.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym
NA OCENĘ 5.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym
NA OCENĘ 4.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym
NA OCENĘ 5.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym
NA OCENĘ 4.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym
NA OCENĘ 5.0	student zaliczył zajęcia laboratoryjne oraz uzyskał wymaganą liczbę punktów w teście końcowym

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 Cel 2	k1 k2 k3 w1 w2 w3 w4 w5	N1 N2 N3	P1
EK2		Cel 1 Cel 2	k1 k2 k3 w1 w2 w3 w4 w5	N1 N2 N3	P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3		Cel 1 Cel 2	k1 k2 k3 w1 w2 w3 w4 w5	N1 N2 N3	P1
EK4		Cel 1 Cel 2	k1 k2 k3 w1 w2 w3 w4 w5	N1 N2 N3	P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Eastman C. — *Building Product Models: Computer Environments Supporting Design and Construction*, Miejscowość, 1999, CRC Press, Boca Raton FL
- [2] | Eastman C., Teicholz P., Sacks R., Liston K. — *BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors*, Miejscowość, 2008, Wiley Publishing

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Michał Juszczyk (kontakt: mjuszczyk@L7.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Michał Juszczyk (kontakt: mjuszczyk@izwbit.pk.edu.pl)

2 dr inż. Krzysztof Zima (kontakt: kzima@izwbit.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
