

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Gospodarka przestrzenna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: GP

Stopień studiów: II

Specjalności: Urbanistyka i transport 2016/17

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	BIM w infrastrukturze
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL GP oIIS D16 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
2	8	7	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z możliwościami komercyjnego programu komputerowego do projektowania infrastruktury drogowej.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Znajomość podstaw BIM
- 2 Znajomość programów rysunkowych typu CAD

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Znajomość różnych metod wspomagania projektowania, formatów i wymiany danych.

EK2 Umiejętności Tworzenie numerycznego modelu terenu.

EK3 Umiejętności Projektowanie prostego odcinka drogowego.

EK4 Umiejętności Umiejętność zebrania danych projektowych, zawartych w różnorodnych formatach plików do jednego środowiska 3D i nadzorowanie ich wzajemnych interakcji

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Tworzenie koncepcji zagospodarowania terenu	6
K2	Tworzenie konkretnego układu drogowego	9

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- N1** Ćwiczenia laboratoryjne
- N2** Konsultacje
- N3** Dyskusja

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	5
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	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Średnia ocen podsumowujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student posiada podstawową wiedzę o różnych metodach komputerowego wspomaganie, formatach i wymianie danych między programami.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-

NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student umie utworzyć numeryczny model terenu
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student umie zaprojektować prosty odcinek drogowy w programie komputerowym.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student umie zebrać dane projektowe, zawarte w różnorodnych formatach plików do jednego środowiska 3D i umie nadzorować ich wzajemne interakcje.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-

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_W01 K_W02 K_W12 K_U01 K_U08 K_U14 K_K06	Cel 1	k1 k2	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K_W01 K_W02 K_W12 K_U01 K_U08 K_K06	Cel 1	k1	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K_W01 K_W02 K_W12 K_U01 K_U08 K_K06	Cel 1	k2	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K_W01 K_W02 K_W12 K_U01 K_U08 K_K06	Cel 1	k1 k2	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | MTiGM — *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*, Warszawa, 1999,
- [2] | - — *Civil 3D Tutorial i User Guide*, , 2017, Autodesk

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | — <http://www.autodesk.com/products/autocad-civil-3d/overview>, , 2017,

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Piotr Pluciński (kontakt: piotr.plucinski@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Marek Klimczak (kontakt: m.klimczak@15.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....