

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Inżynieria Środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: 2

Stopień studiów: II

Specjalności: Hydrotechnika i geoinżynieria

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Komputerowe wspomaganie projektowania
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Computer Aided Designing
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ IŚ oIIN C3 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	2 3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	5	2	0	8	0	3
3	0	3	0	10	0	3

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Nauczenie zaawansowanego wykorzystania znanych programów komputerowych dla dalszego wykorzystania CAD

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Biegła znajomość Autocad 2d w wersji co najmniej 2K
- 2 Biegła funkcjonalna znajomość pakietu MS Office

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Znajomość podstawowych figur Autocada 3d

EK2 Wiedza Znajomość podstaw języka skryptów AutoCad

EK3 Wiedza Podstawy prostych baz danych MSAccess

EK4 Umiejętności Umiejętność posługiwania się rysunkami 3d w Autocadzie

EK5 Umiejętności Umiejętność tworzenia prostych skryptów AutoCada

EK6 Umiejętności Umiejętność tworzenia prostych baz danych MsAccess

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Synergia dostępnych narzędzi programistycznych w zastosowaniach inżynierskich	6

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	GPS w zastosowaniach inżynierskich	2
C2	Podstawy projektowania baz danych a MSAccess, w zastosowaniach inżynierskich	2
C3	Podstawy języka skryptów AutoCad	1

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Nawigacja 3d, Prymitywy Autocada, bryły, powierzchnie, elementy jednowymiarowe, wyciskanie obiektów	2
K2	MSExcel - podstawa automatyzacji pracy, dodatek Solver	2

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K3	Krzywa powierzchni i objętości zalewu, wyznaczanie w Autocadzie, obliczenia w Excelu.	3
K4	Wstęp do programu MaAccess, definiowanie struktury bazy danych	4
K5	Baza relacyjna, ustalanie układu odnośników, wstęp do formularzy	3
K6	Zaawansowane formularze, pozostałe elementy wyszukiwania i prezentowania informacji, wstęp do budowy kwerend.	2
K7	Wyszukiwanie informacji, Kwerendy.	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	wprowadzenie do Autocada 3d, podstawy nawigacji, punkty obserwacji	2
W3	Modelowanie obiektów 3d, proste operacje modyfikacji 3d, pozyskiwanie informacji o obiektach.	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia projektowe

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
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ocena z wykonania wszystkich ćwiczeń projektowych

F2 Ocena z zaliczenia końcowego

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Obecność na > 80% zajęć, pozytywna ocena podsumowująca

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Brak podstawowej wiedzy o figurach 3d
NA OCENĘ 3.0	Podstawowa, ograniczona wiedza o figurach 3d
NA OCENĘ 3.5	Podstawowa wiedza o figurach 3d
NA OCENĘ 4.0	Szersza wiedza o figurach 3d, bez szczegółowych informacji
NA OCENĘ 4.5	Szeroka wiedza o figurach 3d, ze szczegółami
NA OCENĘ 5.0	Pełna wiedza
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	

NA OCENĘ 2.0	Brak podstawowej wiedzy o skryptach AutoCada
NA OCENĘ 3.0	Podstawowa, ograniczona wiedza o skryptach AutoCada
NA OCENĘ 3.5	Podstawowa wiedza o skryptach AutoCada
NA OCENĘ 4.0	Szersza wiedza o skryptach AutoCada, bez szczegółowych informacji
NA OCENĘ 4.5	Szeroka wiedza o skryptach AutoCada, ze szczegółami
NA OCENĘ 5.0	Pełna wiedza o skryptach AutoCada
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Brak podstawowej wiedzy o prostych bazach danych MaAccess
NA OCENĘ 3.0	Podstawowa, ograniczona wiedza o prostych bazach danych MaAccess
NA OCENĘ 3.5	Podstawowa wiedza o prostych bazach danych MaAccess
NA OCENĘ 4.0	Szersza wiedza o prostych bazach danych MaAccess, bez szczegółowych informacji
NA OCENĘ 4.5	Szeroka wiedza o prostych bazach danych MaAccess, ze szczegółami
NA OCENĘ 5.0	Pełna wiedza o prostych bazach danych MaAccess
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Brak podstawowej umiejętności posługiwania się rysunkami 3d w Autocadzie
NA OCENĘ 3.0	Podstawowe, ograniczone umiejętności posługiwania się rysunkami 3d w Autocadzie
NA OCENĘ 3.5	Szersze umiejętności posługiwania się rysunkami 3d w Autocadzie
NA OCENĘ 4.0	Sprawne posługiwanie się rysunkami 3d w Autocadzie
NA OCENĘ 4.5	Sprawne posługiwanie się rysunkami 3d w Autocadzie, ze szczegółami praktycznymi
NA OCENĘ 5.0	Biegłe posługiwanie się rysunkami 3d w Autocadzie, ze szczegółami praktycznymi
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	Brak podstawowej umiejętności tworzenia prostych skryptów AutoCada
NA OCENĘ 3.0	Podstawowe, ograniczone umiejętności tworzenia prostych skryptów AutoCada
NA OCENĘ 3.5	Szersze umiejętności tworzenia prostych skryptów AutoCada
NA OCENĘ 4.0	Sprawne posługiwanie się prostymi skryptami AutoCada
NA OCENĘ 4.5	Sprawne posługiwanie się prostymi skryptami AutoCada, ze szczegółami praktycznymi
NA OCENĘ 5.0	Biegłe posługiwanie się prostymi skryptami AutoCada.

EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 2.0	Brak podstawowej umiejętności tworzenia prostych baz danych MsAccess
NA OCENĘ 3.0	Podstawowe, ograniczone umiejętności tworzenia prostych baz danych MsAccess
NA OCENĘ 3.5	Szersze umiejętności tworzenia prostych baz danych MsAccess
NA OCENĘ 4.0	Sprawne posługiwanie się prostymi bazami danych MsAccess
NA OCENĘ 4.5	Sprawne posługiwanie się prostymi bazami danych MsAccess, ze szczegółami praktycznymi
NA OCENĘ 5.0	Biegłe posługiwanie się prostymi bazami danych MsAccess.

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_W03 K_W07 K_W08 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K08 K_K09 K_K10	Cel 1	W1 W3	N1	F1
EK2	K_W03 K_W07 K_W08 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10	Cel 1	W1 W3	N1	F1
EK3	K_W03 K_W07 K_W08 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K08 K_K09 K_K10	Cel 1	W1 W3	N1	F1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK4	K_W03 K_W07 K_W08 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10	Cel 1	S1 C1 C2 C3 K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7	N2	F2
EK5	K_W03 K_W07 K_W08 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10	Cel 1	S1 C1 C2 C3 K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7	N2 N3	F2
EK6	K_W03 K_W07 K_W08 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10	Cel 1	S1 C1 C2 C3 K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7	N2 N3	F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Andrzej Wolak (kontakt: Andrzej.Wolak@iigw.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)