

# 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: stacjonarne

Kod kierunku: 2

Stopień studiów: II

Specjalności: Hydrotechnika i geoinżynieria

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Computer aided design
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Computer Aided Designing
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ IŚ oIIS C18 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	3

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	15	0	0	0	15	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Utilization of konown computer programs for CAD automation

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Proficient of Autocad usage, for 2d objects at minimum

2 Proficient usage of MsExcel

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Knowledge of basic Autocad 2d

**EK2 Wiedza** Ability to use simple Autocad scripts

**EK3 Wiedza** Basics of MsAccess data base

**EK4 Umiejętności** Basic ability of Autocad 3d usage

**EK6 Umiejętności** Ability to create simple MsAccess databases

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	3d navigation, primitive Autocad objects, one dimensional objects	2
<b>P2</b>	MsExcel - basics of automation, Solver	2
<b>P3</b>	MsExcel and Autocad - Curve of surface area and volume of water retention reservoir	2
<b>P4</b>	MsAccess - introduction	2
<b>P5</b>	Relation database, introduction into Forms	2
<b>P6</b>	Advanced forms, other elements used for presenting information, simple queries	2
<b>P7</b>	More advanced Queries	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Introduction of Autocad 3d, drawing navigation	2
<b>W2</b>	Autocad primitive shapes, one dimensional elements	2
<b>W3</b>	3d modelling, simple 3d modifications, getting information about objects	2
<b>W4</b>	Basics of Autocad scripting	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W5</b>	Bitmat pictures, vector drawing. Engineering usage	2
<b>W6</b>	Engineering use of GPS	2
<b>W7</b>	Basics of MsAccess for engineers	3

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Prezentacje multimedialne

**N3** Ćwiczenia projektowe

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta</b>	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>30</b>
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% zjęć, 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 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_W07 K_W08 K_U01 K_U02 K_U03 K_U13 K_U14 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10	Cel 1	P1 P2 P5 W1 W2 W3 W4 W6	N1	F1
EK2	K_W07 K_W08 K_U01 K_U02 K_U03 K_U13 K_U14 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1	F1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3	K_W07 K_W08 K_U01 K_U02 K_U03 K_U13 K_U14 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1	F1
EK4	K_W07 K_U01 K_U02 K_U03 K_U13 K_U14 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10	Cel 1	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7	N2	F2
EK6	K_W07 K_W08 K_U01 K_U02 K_U03 K_U13 K_U14 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10	Cel 1	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7	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)