

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Kierunek studiów: Geoinformatyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 12

Stopień studiów: I

Specjalności: bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	AutoCAD Map 3D
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	AutoCAD Map 3D
KOD PRZEDMIOTU	WIŚIE GI oIS D10 20/21
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	CWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
6	15	0	0	15	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie z oprogramowaniem AutoCAD Map 3D, pozwalającym łączyć dane GIS i CAD w procesie projektowania geoinżynierskiego i hydroinżynierskiego.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Znajomość podstaw oprogramowania AutoCAD i podstawowa wiedza o GIS.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Znajomość układów współrzędnych oraz źródeł danych GIS. Znajomość zasad korzystania z technik CAD oraz GIS.

EK2 Umiejętności Wykorzystanie dostępnych w programie AutoCAD Map 3D układów współrzędnych, tworzenie nowego układu współrzędnych, korzystanie z różnych źródeł danych i opracowywanie danych wektorowych.

EK3 Wiedza Znajomość metod opracowywania danych oraz formatów danych, które mogą być wykorzystane w programie AutoCAD Map 3D.

EK4 Umiejętności Praca z różnymi typami danych. Tworzenie zapytań do danych. Tworzenie i wykorzystanie baz danych opisowych. Digitalizacja i opracowanie map.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Praca z układami współrzędnych korzystanie z istniejących układów, tworzenie nowego układu.	2
K2	Wykorzystywanie różnych źródeł danych, korzystanie z połączeń z danymi geoprzestrzennymi. Import danych.	2
K3	Wprowadzanie geometrii współrzędnych, importowanie danych.	2
K4	Praca z dołączonymi rysunkami. Tworzenie zapytań.	2
K5	Tworzenie, edycja i modyfikacja baz danych opisowych, dołączanie danych opisowych do obiektów, wyświetlanie danych na mapie.	3
K6	Tworzenie map, digitalizacja mapy.	4

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie do AutoCAD Map 3D. Konfiguracja i personalizacja programu.	3
W2	Wprowadzenie do pracy z układami współrzędnych. Źródła danych, korzystanie z połączeń z danymi.	2
W3	Wprowadzanie geometrii współrzędnych, importowanie danych	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W4	Praca z dołączonymi rysunkami. Zapytania.	2
W5	Bazy danych opisowych.	3
W6	Tworzenie map.	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia komputerowe

N4 Platforma e-learningowa

N5 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	30
Konsultacje przedmiotowe	15
Egzaminy i zaliczenia w sesji	4
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	26
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Egzamin z wykładów

F2 Zaliczenie z laboratorium komputerowego

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Pozytywna ocena z egzaminu

W2 Pozytywna ocena z zaliczenia laboratorium komputerowych

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	50% lub mniej poprawnych odpowiedzi dotyczących układów współrzędnych oraz źródeł danych GIS.
NA OCENĘ 3.0	Ponad 50% poprawnych odpowiedzi dotyczących układów współrzędnych oraz źródeł danych GIS.
NA OCENĘ 3.5	Ponad 60% poprawnych odpowiedzi dotyczących układów współrzędnych oraz źródeł danych GIS.
NA OCENĘ 4.0	Ponad 70% poprawnych odpowiedzi dotyczących układów współrzędnych oraz źródeł danych GIS.
NA OCENĘ 4.5	Ponad 80% poprawnych odpowiedzi dotyczących układów współrzędnych oraz źródeł danych GIS.
NA OCENĘ 5.0	Ponad 90% poprawnych odpowiedzi dotyczących układów współrzędnych oraz źródeł danych GIS.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z układami współrzędnych dostępnymi w programie AutoCAD Map 3D oraz z tworzeniem nowego układu współrzędnych i wykorzystaniem różnych źródeł danych i opracowywaniem danych wektorowych.
NA OCENĘ 3.0	Ponad 50% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z układami współrzędnych dostępnymi w programie AutoCAD Map 3D oraz z tworzeniem nowego układu współrzędnych i wykorzystaniem różnych źródeł danych i opracowywaniem danych wektorowych.
NA OCENĘ 3.5	Ponad 60% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z układami współrzędnych dostępnymi w programie AutoCAD Map 3D oraz z tworzeniem nowego układu współrzędnych i wykorzystaniem różnych źródeł danych i opracowywaniem danych wektorowych.
NA OCENĘ 4.0	Ponad 70% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z układami współrzędnych dostępnymi w programie AutoCAD Map 3D oraz z tworzeniem nowego układu współrzędnych i wykorzystaniem różnych źródeł danych i opracowywaniem danych wektorowych.

NA OCENĘ 4.5	Ponad 80% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z układami współrzędnych dostępnymi w programie AutoCAD Map 3D oraz z tworzeniem nowego układu współrzędnych i wykorzystaniem różnych źródeł danych i opracowywaniem danych wektorowych.
NA OCENĘ 5.0	Ponad 90% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z układami współrzędnych dostępnymi w programie AutoCAD Map 3D oraz z tworzeniem nowego układu współrzędnych i wykorzystaniem różnych źródeł danych i opracowywaniem danych wektorowych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	50% lub mniej poprawnych odpowiedzi związanych z metodami oraz narzędziami wprowadzania danych w programie AutoCAD Map 3D.
NA OCENĘ 3.0	Ponad 50% poprawnych odpowiedzi związanych z metodami oraz narzędziami wprowadzania danych w programie AutoCAD Map 3D.
NA OCENĘ 3.5	Ponad 60% poprawnych odpowiedzi związanych z metodami oraz narzędziami wprowadzania danych w programie AutoCAD Map 3D.
NA OCENĘ 4.0	Ponad 70% poprawnych odpowiedzi związanych z metodami oraz narzędziami wprowadzania danych w programie AutoCAD Map 3D.
NA OCENĘ 4.5	Ponad 80% poprawnych odpowiedzi związanych z metodami oraz narzędziami wprowadzania danych w programie AutoCAD Map 3D.
NA OCENĘ 5.0	Ponad 90% poprawnych odpowiedzi związanych z metodami oraz narzędziami wprowadzania danych w programie AutoCAD Map 3D.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z pracą z różnymi typami danych, wykorzystaniem danych opisowych oraz digitalizacją i opracowaniem map.
NA OCENĘ 3.0	Ponad 50% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z pracą z różnymi typami danych, wykorzystaniem danych opisowych oraz digitalizacją i opracowaniem map.
NA OCENĘ 3.5	Ponad 60% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z pracą z różnymi typami danych, wykorzystaniem danych opisowych oraz digitalizacją i opracowaniem map.
NA OCENĘ 4.0	Ponad 70% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z pracą z różnymi typami danych, wykorzystaniem danych opisowych oraz digitalizacją i opracowaniem map.
NA OCENĘ 4.5	Ponad 80% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z pracą z różnymi typami danych, wykorzystaniem danych opisowych oraz digitalizacją i opracowaniem map.
NA OCENĘ 5.0	Ponad 90% poprawnie zrealizowanych zadań związanych z pracą z różnymi typami danych, wykorzystaniem danych opisowych oraz digitalizacją i opracowaniem map.

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_W06 K_K01	Cel 1	W2	N1 N2 N4 N5	F1
EK2	K_U06 K_U08 K_K01	Cel 1	K1 K2 K3 W1 W3	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1
EK3	K_W06 K_K01	Cel 1	W3 W4	N1 N2 N4 N5	F1
EK4	K_W06 K_U06 K_U07 K_K01	Cel 1	K3 K4 K5 K6 W4 W5 W6	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Sham Tickoo** — *Exploring AutoCAD Map 3D 2017*, Schererville, 2016, Cadcim Technologies
- [2] | **Autodesk** — *AutoCAD Map 3D 2018 Essentials; Autodesk Authorized Publisher*, , 2018, ASCENT, Center for Technical Knowledge

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Beata Baziak (kontakt: beata.baziak@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr inż. Beata Baziak (kontakt: beata.baziak@pk.edu.pl)

2 dr inż. Marek Bodziony (kontakt: marek.bodziony@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....