



KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Geomatyka 1
Nazwa modułu w języku angielskim	Geomatics
Obowiązuje od roku akademickiego	2014/2015

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Geodezja i Kartografia
Poziom kształcenia	I stopień <i>(I stopień / II stopień)</i>
Profil studiów	akademicki <i>(ogólno akademicki / praktyczny)</i>
Forma i tryb prowadzenia studiów	niestacjonarne <i>(stacjonarne / niestacjonarne)</i>
Specjalność	wszystkie
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Geomatyki
Koordinator modułu	Ryszard Florek-Paszkowski
Zatwierdził:	Dr inż. Ryszard Florek-Paszkowski, Kierownik Katedry Geomatyki

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	kierunkowy <i>(podstawowy / kierunkowy / inny HES)</i>
Status modułu	obowiązkowy <i>(obowiązkowy / nieobowiązkowy)</i>
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	1
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	zimowy <i>(semestr zimowy / letni)</i>
Wymagania wstępne	brak <i>(kody modułów / nazwy modułów)</i>
Egzamin	nie <i>(tak / nie)</i>
Liczba punktów ECTS	3

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	10	-	-	-	-



EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Celem przedmiotu jest przegląd głównych dziedzin geomatyki. Studenci otrzymują podstawową wiedzę: z geometrii Ziemi jako planety i systemów współrzędnych dla kuli i elipsoid jako przybliżenia Ziemi, metrologii liniowej i kątowej, rachunku błędów, systemu katastru własnościowego i procedur w gospodarce nieruchomościami (3-4 linijki)
-------------------	--

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	zna zasady opracowania obserwacji geodezyjnych potrzebnych do wyznaczenia współrzędnych pomierzonych punktów	W	GiK_W03	T1A_W01, T1A_W04, T1A_W07
W_02	ma podstawową wiedzę w zakresie prawa cywilnego, prawa administracyjnego, zadań i kompetencji organów administracji państwowej i samorządowej w zakresie ewidencji gruntów i gospodarki nieruchomościami	W	GiK_W05	T1A_W02, T1A_W03
U_01	Studenci mają praktyczną umiejętność obliczania współrzędnych geograficznych i kartezjańskich w układzie Ziemi jako planety	W	GiK_U10	T1A_U07; T1A_U08
U_02	Studenci potrafią wykorzystać ortofotomapę wraz z nakładkami specjalistycznymi typu ewidencji gruntów, infrastruktury podziemnej i nadziemnej	W	GiK_U17	T1A_U08, T1A_U14
K_01	Student rozumie prawne aspekty metrologii katastralnej oraz potrzebę ustawicznego dokształcania się, w związku z ciągłymi zmianami obowiązujących regulacji prawnych	W	GiK_K01	T1A_K01
K_02	ma świadomość konieczności samodoskonalenia się, a także postępowania profesjonalnego, odpowiedzialnego i zgodnego z zasadami etyki zawodowej	W	GiK_K02	T1A_K01, T1A_K02, T1A_K05, T1A_K07

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1.	Geometria Ziemi jako planety i systemy współrzędnych. Przybliżenie Ziemi jako: kuli, elipsoidy i geoidy. Parametry najważniejszych elipsoid.	W_01, K_02
2.	Przeliczenie współrzędnych geograficznych na kartezjańskie i kartezjańskich na geograficzne. Wstęp do rachunku wyrównawczego poprzez elementy teorii błędów. Wyrównanie spostrzeżeń niejednakowo dokładnych w odniesieniu do danych metrologicznych kątowych i liniowych.	W_01, K_02, U_01
3.	System katastru własnościowego jako ewidencji gruntów i budynków.	W_02, K_01, U_02
4.	Procedury w metrologii katastralnej dostosowane do obowiązujących regulacji prawnych, a zwłaszcza: kodeksu cywilnego, ustawy o gospodarce nieruchomościami, prawa geodezyjnego i kartograficznego, ustawy o księgach wieczystych i hipotece, ustawy o planowaniu przestrzennym.	W_02, K_01, U_02



5.	Relacje rejestrów publicznych i ich nadrzędność pod względem źródła danych w odniesieniu do księgi wieczystej i ewidencji gruntów i budynków.	W_02, K_01, U_02
----	---	------------------------

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)
W_01, W_02, U_01, U_02, K_01, K_02	Kolokwium końcowe sprawdzające wiedzę z zakresu wymagań prawnych i technologicznych.

C. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	10
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	3
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w egzaminie	
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	13 (suma)
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego (1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)	0,5
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	30
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów	33
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	
18	Przygotowanie do egzaminu	
19		
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	63 (suma)
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy (1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)	2,5
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	
23	Punkty ECTS za moduł 1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta	3



24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	0
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	0

D. LITERATURA

Wykaz literatury	<ol style="list-style-type: none">1. Hycner R.: „Zagadnienia geodezyjno-prawne gospodarki nieruchomościami”,2. Wybrane artykuły z miesięcznika „GEODETA” dotyczące zagadnień katastru, według wyboru prowadzącego.3. Jagielski A., „Geodezja”, Geodpis, Kraków, 2005
Witryna WWW modułu/przedmiotu	- www.ekw.ms.gov.pl