

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska						
Nazwa programu kształcenia (kierunku)	Ekoinżynieria		Poziom i forma studiów studia I stopnia stacjonarne			
Specjalność:			Ścieżka dyplomowania:			
Nazwa przedmiotu:	Kartografia		Kod przedmiotu: EK106			
Rodzaj przedmiotu:	obowiązkowy	Semestr: 1	Punkty ECTS		1	
Liczba godzin w semestrze:	W -	C-	L-	P- 15	Ps-	S-
Przedmioty wprowadzające	Wpisz przedmioty lub "-"					
Założenia i cele przedmiotu:	Umiejętność czytania i postrzegania przestrzeni na podstawie modeli kartograficznych. Analizy informacji kartograficznej. Zasady opracowania map tematycznych.					
Forma zaliczenia	P - ocena zadań projektowych i sprawdzianów					
Treści programowe:	<p>Podstawowe elementy wiedzy o kartografii, klasyfikacja map. Język mapy, znak jako podstawowy nośnik informacji kartograficznej. Interpretacja map. Jakościowe i ilościowe metody prezentacji kartograficznej. Konstrukcja legendy, opracowanie sytemu znaków i kolorystyki mapy. Przegląd stosowanych konwencji w opracowaniach map tematycznych. Podkład mapowy. Transformacja mapy, mapy pochodne. Wybrane zagadnienia kartografii tematycznej: zasady kartowania siedlisk leśnych, przyrodniczych, roślinności; podstawy kartografii ekologiczno-krajobrazowej, kartografia sozologiczna.</p> <p>Analiza danych przestrzennych. Zasady konstrukcji pomocniczych środków przekazu informacji przestrzennych. Redakcja i opracowanie map tematycznych. Mapy tematyczne w badaniu, kształtowaniu i ochronie środowiska. Nauka posługiwania się mapą, odczytywania informacji przestrzennych, lokalizacja w terenie. Przetwarzanie treści map topograficznych i konstruowanie map tematycznych.</p>					
Efekty kształcenia	<i>Zapisać minimum 4, maksimum 8 efektów kształcenia zachowując kolejność: wiedza-umiejętności-kompetencje. Stosować czasowniki z podanego niżej zbioru. Każdy efekt kształcenia musi być weryfikowalny.</i>				<i>Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</i>	
EK1	Potrafi odczytywać z mapy informacje wysokościowe i na ich bazie tworzyć mapę hipsometryczną i przekrój terenu				K_U12, K_U02	
EK2	Potrafi odczytywać z mapy informacje o pokryciu terenu i tworzyć na ich bazie mapę użytkowania terenu				K_U12, K_U02	
EK3	Potrafi dodawać do treści mapy topograficznej dodatkowe dane i dobrać do ich prezentacji odpowiednią metodę				K_U12, K_U02	
EK4	Potrafi konstruować legendę mapy, dobrać odpowiednie metody prezentacji kartograficznej oraz system znaków do treści mapy tematycznej				K_U12, K_U02	
du a ()	Udział w zajęciach projektowych				15x1h	15

Bilans nakład pracy studenta godzinach	Konsultacje	2x1h	2
	Wykonanie projektów		13
		RAZEM:	30
Wskaźniki ilościowe	Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela : 15h+2h=17h	17	ECTS 0,5
	Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym: 15h+2h+13h=30h	30	1
Literatura podstawowa:	1) <i>Medyńska-Gulij B., 2012. Kartografia i geowizualizacja, Wyd. Naukowe PWN</i> 2) <i>Żyszkowska W. i in. 2012. Kartografia tematyczna, Wyd. Naukowe PWN</i>		
Literatura uzupełniająca:	1) <i>Faliński J. B., 1990 . Kartografia geobotaniczna, t. 1-3, PPWK</i> 2) <i>Kraak, Ormeling, 1998. Kartografia. Wizualizacja danych przestrzennych, PWN</i> 3) <i>Saliszczew K., 1998. Kartografia ogólna, PWN</i> 4) <i>Ruas A., 2011. Advances in Cartography and GIScience, Springer.</i>		
nr efektu kształcenia	metoda weryfikacji efektu kształcenia	forma zajęć (jeśli jest więcej niż jedna), na której zachodzi weryfikacja	
EK1	ocena zadań projektowych praktyczna praca z mapą	P	
EK2	ocena zadań projektowych praktyczna praca z mapą	P	
EK3	ocena zadań projektowych praktyczna praca z mapą	P	
EK4	ocena zadań projektowych praktyczna praca z mapą	P	
Jednostka realizująca:	Katedra Ochrony i Kształtowania Środowiska	Osoby prowadzące:	<i>dr Dan Wołkowycki</i>
Data opracowania programu:	30.09.2014	Program opracował(a):	<i>prof. nzw. dr hab. Piotr Banaszuk, dr Dan Wołkowycki</i>