

PROGRAM NAUCZANIA PRZEDMIOTU

Przedmiot:	SYSTEMY INFORMACJI PRZESTRZENNEJ				
System studiów	NIESTACJONARNE				
Kierunek studiów:	GEODEZJA I KARTOGRAFIA		Specjalność:	GEODEZJA I GEOINFORMATYKA	
Rok:	II		Semestr:	4	
Odpowiedzialny za przedmiot:			Typ zajęć / Liczba godzin		ECTS:
Cezary Czyżewski, dr inż.			Wykłady:	10	Ćwiczenia: 18 5
Jednostka organizacyjna:				Status przedmiotu:	
INSTYTUT GEODEZJI				KIERUNKOWY	
Język wykładowy:		Sposób zaliczania:			
POLSKI		EGZAMIN, PRACE PISEMNE, SPRAWDZIAN			

TEMATYKA WYKŁADÓW:

Przedmiot zajęć wykładowych:	Liczba godz.
Systemy informacyjne. Podziały. Definicje. Funkcje i zadania SIP.	1
Dane wejściowe dla SIP. Metody pozyskiwania danych. Cechy danych. Źródła danych dla SIP.	1
Modele cyfrowego kodowania danych przestrzennych, model rastrowy i modele wektorowe proste i topologiczne.	1
Numeryczno-graficzne przetwarzanie danych. Digitalizacja. Wektoryzacja. Zasady opracowania części graficznej i opisowej (atrybutowej) systemu. Warstwy tematyczne.	2
Kodowanie danych. Zarządzanie danymi. Analizy przestrzenne.	0,5
Język zapytań SQL. Zapytania. Funkcje sumaryczne. Transakcje. Podzapytania.	3
Schemat przepływu informacji w SIP na przykładzie rozwiązania olsztyńskiego.	1
Perspektywy i kierunki rozwoju SIP.	0,5

TEMATYKA ĆWICZEŃ:

Przedmiot zajęć ćwiczeniowych	Liczba godz.
Zajęcia wprowadzające – omówienie harmonogramu, zasady zaliczania ćwiczeń.	0,5
Projekt mini SIT z wykorzystaniem środowiska EwMapa.	12,5
Projekt fragmentu relacyjnej bazy danych (zadanie indywidualne).	1
Język zapytań SQL (zadanie indywidualne).	4

ZAŁECANA LITERATURA:

1. Bielecka E. 2006. **Systemy informacji geograficznej. Teoria i zastosowania**. Wyd. PJWSTK, Warszawa.
2. Gaździcki J. 1990. **System informacji przestrzennej**. PPWK, Warszawa.
3. Hernandez M. J. 1998. **Bazy danych dla zwykłych śmiertelników**. EDU-MIKOM, Warszawa.
4. Kistowski M., Iwańska M. 1997. **Systemy informacji geograficznej**. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań.
5. Menno-Jan Kraak, Ferjan Ormeling 1998. **Kartografia, wizualizacja danych przestrzennych**. PWN, Warszawa.
6. **Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku „Prawo geodezyjne i kartograficzne”**.
7. **Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej**.
8. **Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 12 lipca 2001 roku w sprawie szczegółowych zasad i trybu założenia i prowadzenia krajowego systemu informacji o terenie**.
9. **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 stycznia 2004 r. w sprawie sposobu ewidencjonowania przez Służbę Geodezyjną i Kartograficzną przebiegu granic i powierzchni jednostek podziału terytorialnego państwa**.
10. **Instrukcje techniczne: O-4, G-7, K-1.**

OPRACOWAŁ:

dr inż. Cezary Czyżewski, Olsztyn – 10 grudnia 2007 r.