**Nazwa przedmiotu:**

Zastosowania teledetekcji i SIP w gospodarce przestrzennej

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Katarzyna Osińska-Skotak

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Gospodarka Przestrzenna

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Podstawowa wiedza z zakresu teledetekcji i SIP. Znajomość technik przetwarzania danych satelitarnych, koncepcji i techologii tworzenia systemów informacji przestrzennej. Informacje na temat zagadnień związanych z planowaniem przestrzennym.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Znajomość możliwości praktycznego zastosowania zdjęć lotniczych i satelitarych oraz systemów informacji przestrzennej w szeroko pojętej gospodarce przestrzennej.

**Treści kształcenia:**

1. Systemy informacji przestrzennej jako wspomagające decyzje w dziedzinie gospodarki przestrzennej. 2. Planowanie przestrzenne z wykorzystaniem nowoczesnych technologii teledetekcji i systemów informacji przestrzennej w praktyce. 3. Inwestycje strategiczne (m.in. planowanie dróg, autostrad) a systemy informacji przestrzennej. 4. Obrazy teledetekcyjne jako źródło danych dla gospodarki przestrzennej. 5. Teledetekcja w monitorowaniu zmian środowiska, zarządzaniu i ochronie środowiska. Ocena stanu środowiska, jego degradacji lub poprawy stanu. 6. Teledetekcja w zastosowaniach rolniczych i leśnych. Plany urządzania lasów a dane lotnicze i satelitarne. Planowanie rozwoju terenów wiejskich.Wykłady będą prezentować m.in. rzeczywiste przykłady wykorzystania narzędzi teledetekcji i SIP dla potrzeb zarządzania i zagospodarowania przestrzeni w Polsce.

**Metody oceny:**

Zaliczenie dwóch sprawdzianów z wykładu.

**Egzamin:**

**Literatura:**

Polska na zdjęciach lotniczych i satelitarnych, PWN, Warszawa, 1988; Informacja obrazowa, WNT, Warszawa, 1992;Sitek Z., Wprowadzenie do teledetekcji lotniczej i satelitarnej, Wydawnictwo AGH, Kraków, 2000; Czasopisma: Teledetekcja środowiska (dawniej: Fotointerpretacja w geografii), Archiwum Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji, Człowiek i Środowisko

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe