**Nazwa przedmiotu:**

Gospodarowanie wodą i ochrona wód

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. / Wojciech Feluch / profesor nadzwyczajny

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

ZISK26

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

3

**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:  | 300h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 150h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Hydrologia i nauki o Ziemi

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie z podstawowymi wiadomościami dotyczącymi gospodarowania wodą w zlewni rzecznej.
Celem nauczania przedmiotu jest rozumienie zjawisk i procesów hydrologicznych; umiejętność sporządzania dokumentacji hydrologicznych i zasobowych; sporządzania
bilansów wodno-gospodarczych; prognozowania zaopatrzenia wód w wybranych działach gospodarki.

**Treści kształcenia:**

W - Lądowa faza krążenia wody w przyrodzie. Metody pomiarów hydrometrycznych. Stany hydrologiczne i przepływy. Bilans wodny zlewni. Ekstremalne zjawiska hydrologiczne – wezbrania, niżówki. Analiza wezbrań i niżówek. Określanie pojemności użytkowej i przeciwpowodziowej zbiorników retencyjnych. Zasoby wodne kraju jako ekologiczny wskaźnik rozwoju społeczno-gospodarczego. Prognozy hydrologiczne. Stan zasobów wodnych Polski. Zarządzanie zasobami wody i administrowanie gospodarką wodną w Polsce i krajach Unii Europejskiej.
P - Prognozowanie fali wezbraniowej w korycie rzecznym.

**Metody oceny:**

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest: zaliczenie kolokwiów z zakresu wykładów (dwa kolokwia w semestrze), obecność na ćwiczeniach projektowych (dopuszczalne po dwie nieobecności nieusprawiedliwione), wykonanie i obrona ćwiczeń projektowych do ostatniego dnia zajęć w semestrze. W trakcie kolokwium można uzyskać max. 13 pkt: 8 pkt - ocena dostateczny, 10 pkt - ocena dobry, 13 pkt - ocena bardzo dobry.
W przypadku niezaliczenia kolokwium istnieje możliwość wyznaczenia terminu poprawkowego w terminie ustalonym z prowadzącym.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Ozga-Zielińska M., Brzeziński J., Hydrologia stosowana, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe