**Nazwa przedmiotu:**

Technologie informacyjne w wodociągach i kanalizacji

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab.inż. / Sławczo Denczew / profesor nadzwyczajny

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

Obieralne

**Kod przedmiotu:**

ZISK43/2

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2010/2011

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

**Wymagania wstępne:**

Wodociągi i kanalizacja, Eksploatacja wodociągów i kanalizacji

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Celem nauczania przedmiotu jest studentów z zagadnieniami dotyczącymi technologii informacyjnych.

**Treści kształcenia:**

W - Podstawy teorii informacji (definicja, rodzaje, zastosowanie informacji w procesie decyzyjnym), komputerowe bazy informacji przestrzennej (zastosowanie GIS w wodociągach i kanalizacji), komputerowe monitorowanie procesu eksploatacji, komputerowe modelowanie oraz komputerowe symulacje w wodociągach i kanalizacji.
P - 1. Opracowanie wykresu wzrostu informacji; 2. Opracowanie modelu procesu decyzyjnego przy pomocy informacji eksploatacyjnych.

**Metody oceny:**

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest w ramach części wykładowej zaliczenie dwóch kolokwiów (uzyskanie 51% możliwej do zdobycia punktacji) oraz w ramach części projektowej wykonanie i pozytywna obrona dwóch projektów.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Denczew S., Podstawy modelowania systemów eksploatacji wodociągów i kanalizacji, Wydawnictwo Komitetu Inżynieri Środowiska PAN, Lublin 2006.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe