**Nazwa przedmiotu:**

Hydrotechniczne kształtowanie koryt i dolin rzecznych

**Koordynator przedmiotu:**

doc. dr inż. Piotr Kuźniar

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Inżynieria Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

Inżynieria Wodna

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2014/2015

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

Wykład 30 godz., Ćwiczenie projektowe 30 godz., Napisanie programu + przeprowadzenie obliczeń 20 godz., Zapoznanie się z literaturą 15 godz., Przygotowanie do egzaminu, obecność na egzaminie 20 godz.

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

0

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

0

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 225h |
| Ćwiczenia:  | 225h |
| Laboratorium:  | 450h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

T

**Limit liczby studentów:**

0

**Cel przedmiotu:**

Zrozumienie mechanizmów funkcjonowania podstawowych procesów korytotwórczych i ich znaczenia dla prawidłowego, hydrotechnicznego kształtowania dolin i koryt rzecznych przy użyciu materiałów i konstrukcji akceptowanych przez naturalne środowisko rzeczne, w tym także dla potrzeb projektowania urządzeń ochrony przeciwpowodziowej.

**Treści kształcenia:**

**Metody oceny:**

egzamin - cz. pisemna i cz. ustna, ćwiczenie projektowe, ocena zintegrowana jako średnia ważona - wykład (E) - waga 2, ćwiczenia projektowe - waga 1

**Egzamin:**

T

**Literatura:**

Allen P. A. Procesy kształtujące powierzchnię ziemi, PWN, Warszawa 2000
Borys M., Mosiej K., Wytyczne wykonywania ocen stanu technicznego i bezpieczeństwa wałów przeciwpowodziowych, Wyd. IMUZ, Falenty 2003
Cirkel R.J. i in. Poradnik projektowania obwałowań rzecznych (tłum z ang.), IMS, Wrocław 1999
Dębski K. Regulacja rzek. PWN, Warszawa 1978
Mamak W. Regulacja rzek i potoków, Wyd. Arkady, Warszawa 1958
Mosiej K. Ciepielowski A. i in. Ochrona przed powodzią. IMUZ Falenty 1992
Mycielska-Dowgiałło E. (red.), Struktury sedymentacyjne i postsedymentacyjne w osadach czwartorzedowych i ich wartość interpretacyjna, Wyd. UW, Warszawa 1988
Nachlik E., Kostecki S., Gądek W., Stochmal R. Strefy zagrożenia powodziowego, Biuro Koord. Proj. Banku Światowego, Wrocław 2001
Wierzbicki j. Przyrodnicze, gospodarcze i hydotechniczne przesłanki regulacji rzek. Oficyna Wydawnicza „Sadyba”, Warszawa 2003
Wołoszyn J. Regulacja rzek i potoków, PWN, Warszawa 1974
Wołoszyn J., Czamara W., Eliasiewicz R., Krężel J. Regulacja rzek i potoków, Wyd. AR we Wrocławiu, Wrocław 1994
Żbikowski A., Smoluchowska A., Żelazo J., Naturalna regulacja rzek nizinnych, Wyd. IMUZ, Falenty 1992
Żelazo J., Popek Z. Podstawy renaturyzacji rzek., Wyd. SGGW, Warszawa 2002

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W01:**

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U01:**

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K01:**

Weryfikacja:

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**