**Nazwa przedmiotu:**

Konstrukcje mostowe

**Koordynator przedmiotu:**

Wojciech Radomski, Prof. zw. dr hab. inż.

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Inżynieria Komunikacyjna

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2009/2010

**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:  | 450h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 225h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Zdane egzaminy z przedmiotów: Podstawy Mostownictwa, Konstrukcje Betonowe, Konstrukcje Metalowe

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zdobycie wiedzy o konstrukcjach mostowych w aspekcie ich budowania, utrzymania i eksploatacji oraz o kierunkach rozwojowych mostownictwa, w tym wprowadzania do niego materiałów niekonwencjonalnych..

**Treści kształcenia:**

Rodzaje mostów i metody ich budowania. Projektowanie i budowa konstrukcji mostowych, a ich utrzymanie i eksploatacja. Nowe rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe w mostownictwie. Elementy wyposażenia mostów. Czynniki wpływające na degradacje konstrukcji mostowych – obiektywne i subiektywne. Kryteria techniczne, ekonomiczne i społeczne przy podejmowaniu decyzji o remoncie i modernizacji mostu lub jego rozbiórce i budowie nowego. Formy uszkodzeń i zniszczeń mostów murowanych, drewnianych, betonowych i stalowych.. Metody badań in situ stanu konstrukcji i materiałów obiektów mostowych. Trwałość mostów i jej prognozowanie. Niekonwencjonalne materiały jako źródło zwiększenia trwałości mostów. Metody napraw i remontów konstrukcji mostowych. Wzmacnianie przęseł, podpór i fundamentów mostowych. Modernizacja geometryczna mostów – poszerzanie, podnoszenie.

**Metody oceny:**

Egzamin ustny.

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Zestaw norm i przepisów 2. W. RADOMSKI, Bridge Rehabilitation, Imperial College Press, London 2002 3. K. FURTAK i W. RADOMSKI, Obiekty mostowe – Naprawy i remonty, Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej 2006 4. A. MADAJ i W. WOŁOWICKI, Budowa i utrzymanie mostów, WKŁ, Warszawa 2001. 5. W.RADOMSKI i H. ZOBEL, Zarys mostownictwa, WKŁ ( w przygotowaniu)

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe