

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Tytuł Mosty i budowe podziemne | Kod 1010101151010120304 |
| Kierunek Budownictwo I stopień | Rok / Semestr 3 / 5 |
| Specjalność Inżynieria drogowo-kolejowa | Przedmiot obowiązkowy |
| Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: 2 | Liczba punktów 5 |
| Język prowadzenia przedmiotu polski | |

Prowadzący:

prof. zw. dr hab. inż. Wołowicki Witold
Instytut Inżynierii Lądowej
60-138 Poznań, ul. Piotrowo 5
tel. 061-665-24-33
e-mail:witold.wolowicki@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska
ul. Piotrowo 5
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2413, fax. (061) 665-2444
e-mail: office_dceef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot specjalnościowy

Założenia i cele przedmiotu:

Celem przedmiotu jest podanie zasad kształtowania, obliczania i konstruowania mostów betonowych oraz budowli podziemnych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Wymagania dotyczące stosowanych materiałów, podstawy obliczeń statycznych i wytrzymałościowych, wymiarowania elementów żelbetowych: belek i słupów. Idea wstępnego sprężenia, technologia strunobetonu i kablobetonu.

Mosty płytowe: kształtowanie, obliczenia, konstruowanie.

Mosty belkowe: kształtowanie, obliczenia, konstruowanie.

Metody realizacji mostów. Wyposażenie mostów betonowych. Złożone systemy konstrukcyjne. przejścia podziemne: kształtowanie, obliczenia. Tunele płytke i głębokie: trasowanie, kształtowanie obudowy, wyposażenie, metody budowy.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Materiały budowlane, wytrzymałość materiałów, mechanika budowli, konstrukcje betonowe, budownictwo komunikacyjne.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład i ćwiczenia projektowe. Wykład ilustrowany rysunkami i przeźrocami. Ćwiczenie obejmuje skrócony projekt przęsła mostu betonowego.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Sprawdzian pisemny po 14 tygodniu zajęć.
Zaliczenie - obrona projektu ustna.

Bibliografia podstawowa:

1. A. Madaj, W. Wołowicki, Mosty betonowe, WKŁ, Warszawa, 2002
2. F. Leonhardt, Podstawy budowy mostów betonowych, WKŁ, Warszawa, 1982
3. J. Kmita, Mosty betonowe, WKŁ, Warszawa, 1994

Bibliografia uzupełniająca:

