

RAMOWY PROGRAM PRZEDMIOTU						
Rodzaj studiów niestacjonarne I stopnia				Kierunek studiów Budownictwo		
Specjalność Inżynieria Lądowa						
Kod przedmiotu N05134	Nazwa przedmiotu (zgodna z planem studiów) Fundamentowanie					ECTS 5
Jednostka (katedra/zakład) realizująca przedmiot KIK, GiG *					Semestr V	
Liczba godzin zajęć w semestrze	W – 10	C – 0	L – 0	Ps – 0	P – 20	S – 0
Cel nauczania przedmiotu Nabycie umiejętności projektowania posadowienia budowli w zależności od rodzaju obiektu i warunków posadowienia oraz modelowania i wymiarowania fundamentów.						
Wymagane wiadomości i powiązanie z innymi przedmiotami Podstawowe wiadomości z wytrzymałości materiałów, mechaniki budowli, mechaniki gruntów i konstrukcji betonowych						
Kody przedmiotów poprzedzających - prerekwizytów		N03102	N04107	N04133		
Treść zajęć (program ramowy przedmiotu) Rodzaje fundamentów stosowanych w budownictwie. Fundamenty bezpośrednie. Ławy, stopy ruszty, pyty i skrzynie fundamentowe. Technologia wykonywania, odwadniania i zabezpieczania ścian wykopów. Fundamentowanie głębokie. Fundamenty na palach. Studnie i kesony. Konstrukcje oporowe. Ścianki szczelne. Ścianki szczelinowe. Wzmacnianie gruntu. Wymiana gruntu. Wstępna konsolidacja. Dreny pionowe. Kolumny kamienne. Zagęszczanie udarami o dużej energii i wybuchami. Techniki zbrojenia gruntu. Zastrzyki. Iniekcja strumieniowa. Gwoździe i kotwy. Wzmacnianie fundamentów.						
Forma zaliczenia przedmiotu (wykładu) Kolokwium zaliczeniowe <input type="checkbox"/> Test końcowy <input type="checkbox"/> Egzamin pisemny <input checked="" type="checkbox"/> Egzamin ustny <input checked="" type="checkbox"/>						
Podstawowa literatura przedmiotu 1. Z. Wiłun: Zarys geotechniki, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, W-wa 2000 2. B. Rossiński: Fundamentowanie, Arkady, W-wa 1978 3. Z. Grabowski, S. Pisarczyk, M. Obrycki: Fundamentowanie, Wyd. Politechniki Warszawskiej, W-wa 1999 4. K. Biernatowski i inni: Fundamentowanie, Arkady, W-wa 1988 5. 6. 7. 8.						
Program opracował: Dr hab. inż. Z. Szypcio					Data: 2008-01-25	
Kierownik jednostki (katedry): dr hab. inż. W. Gardziejczyk, prof. PB						

*) KPBiIPB – Katedra Podstaw Budownictwa i Inżynierii Procesów Budowlanych (WBiIŚ)

*) KIK, GiG – Katedra Inżynierii Komunikacyjnej, Geotechniki i Geodezji (WBiIŚ)