

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Wzmacnianie podłoża		Kod 1010125111010106029
Kierunek studiów Budownictwo	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Inżynieria drogowo-kolejowa	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: 9 Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 1
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
<p>Andrzej T. Wojtasik email: andrzej.wojtasik@put.poznan.pl tel. 61 665-2429 Civil Engineering Piotrowo5, Poznan</p>		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawy mechaniki budowli. Geologia inżynierska. Fizyka i matematyka I stopnia nauczania. Mechanika gruntów I stopnia nauczania.
2	Umiejętności:	Umiejętność rozwiązywania podstawowych zadań matematycznych. Podstawowa umiejętność wymiarowania elementów konstrukcji. Obliczanie naprężeń w ośrodku gruntowym. Analiza osiadań i konsolidacji.
3	Kompetencje społeczne	Potrzeba poszerzania wiedzy i doskonalenia umiejętności.
Cel przedmiotu:		
Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z nowoczesnymi technikami wzmacniania podłoża gruntowego. Student uczy się rozwiązywać problemy związane z posadowieniem obiektów w trudnych warunkach gruntowych i zdobywa praktyczne umiejętności związane z wymiarowaniem wzmocnienia podłoża gruntowego.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Wiedza na temat nośności podłoża wzmocnionego. - [-K W 01-03]		
2. Wiedza na temat naprężeń i odkształceń ośrodka gruntowego, ściśliwości, konsolidacji, wytrzymałości na ścinanie, parcie i odpór gruntu. - [-K W 01-03]		
3. Wiedza na temat technik fundamantowania specjalnego. - [-K W 01-03, K_W15]		
4. Wiedza na temat wzmacniania gruntów. - [-K W 01-03]		
Umiejętności:		
1. Obliczanie naprężeń i deformacji podłoża gruntowego. - [-K U 01, 03]		
2. Obliczanie nośności podłoża gruntowego. - [-K U 01, 03]		
3. Projektowanie wzmocnienia podłoża gruntowego - [-K U 01, 03]		
4. Projektowanie fundamentów palowych. - [-K U 01, 03, KU_15]		
Kompetencje społeczne:		
1. Student rozumie potrzebę ciągłego poszerzania wiedzy i doskonalenia umiejętności. - [[K_K03, K_K06]		
2. Student potrafi zdefiniować i rozwiązać zadanie inżynierskie. - [K_K07]		
3. Student potrafi pracować w zespole i grupie. - [[K_K01]		

