

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Konstrukcje podatne		Kod 1010102111010121987
Kierunek studiów Budownictwo II stopień	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Mosty i budowle podziemne	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 1		Liczba punktów 2
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 2 100% 2 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr hab.inż. Arkadiusz Madaj email: arkadiusz.madaj@put.poznan.pl tel. 61 647 5830 Budownictwa i Inżynierii Środowiska 61-138 Poznań, ul. Piotrowo 5		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawy mechaniki gruntów i fundamentowania. Statyka konstrukcji powłokowych. Wiadomości z zakresu wytrzymałości materiałów i konstrukcji metalowych. Obciążenia mostów.
2	Umiejętności:	Obliczanie oddziaływań działających na konstrukcje. Znajomość zasad obliczania sił działających na konstrukcje zagłębione w gruncie. Obliczanie charakterystyk geometrycznych konstrukcji.
3	Kompetencje społeczne	Świadomość stałego podnoszenia wiedzy. Umiejętność formułowania myśli oraz komunikowania się w grupie. Posługiwanie się poprawnie językiem
Cel przedmiotu: -Poznanie zasad pracy konstrukcji podanych z blach falistych. Nabranie umiejętności ich kształtowania i projektowania oraz określania trwałości		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Pojęcie ?konstrukcja podatna? i charakterystyczne jej cechy - [K_W02] 2. Klasyfikację konstrukcji z blach falistych i sposób jej produkcji - [K_W07] 3. Metody projektowania konstrukcji podatnych - [K_W03]		
Umiejętności:		
1. Przyjąć typ konstrukcji w zależności od funkcji i o obciążenia, ustalić jej geometrię - [K_U02] 2. Przeprowadzić obliczenia statyczno-wytrzymałościowe wybranego typu konstrukcji - [K_U04] 3. Określić wymagania technologiczne przy realizacji konstrukcji podatnej - [K_U12]		
Kompetencje społeczne:		
1. Świadomość stałego podnoszenia wiedzy - [K_K06] 2. Komunikowanie się w grupie w zakresie budownictwa komunikacyjnego - [K_K01] 3. Umiejętność uzasadnienia przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych - [K_K09]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
-Sprawdzian pisemny - obrona ustna projektu		

Treści programowe		
-Historia konstrukcji podatnych i ich ogólna charakterystyka. Typy kształtu poprzecznego i ograniczenia w ich stosowaniu. Trwałość konstrukcji z blach falistych, zabezpieczenie antykorozyjne Technologia produkcji podatnych z blach falistych. Obciążenia konstrukcji podatnych i sposób obliczania sił działających na konstrukcje. Kryteria nośności konstrukcji podatnych z blach falistych. Metody wymiarowania konstrukcji podatnych.		
Literatura podstawowa:		
1. . L.Janusz., A.Madaj. Obiekty inżynierskie z blach falistych, WKŁ, Warszawa		
Literatura uzupełniająca:		
1. J.Jeż: Grunoznawstwo budowlane. Wyd. PP, Poznań, 2005		
2. Z. Wiłun: Zarys geotechniki, WKŁ, Warszawa 2000		
3. Zalecenia projektowe i technologiczne dla konstrukcji inżynierskich z blach falistych, IBDiM, Żmigród, 2004		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	25	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	25	1