

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Technologia budowy mostów		Kod 1010125141010121017
Kierunek studiów Budownictwo komunikacyjne niestacjonarne II	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 2 / 4
Ścieżka obieralności/specjalność Drogi i ulice	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 15		Liczba punktów 2
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) kierunkowy		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) z danego kierunku
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:		
Krzysztof Sturzbecher email: krzysztof.sturzbecher@put.poznan.pl tel. 616475829 Budownictwa i Inżynierii Środowiska 60-138 Poznań, ul.Piotrowo 5		Krzysztof Sturzbecher email: krzysztof.sturzbecher@put.poznan.pl tel. 616475829 Budownictwa i Inżynierii Środowiska 60-138 Poznań, ul.Piotrowo 5
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Znajomość konstrukcji obiektów mostowych drogowych w zakresie doboru do rodzaju przeszkody. Podstawy pracy statycznej przęseł znajomość konstrukcji podpór i podstawowych metod posadowienia podpór mostowych
2	Umiejętności:	Dobór rodzaju i konstrukcji obiektu w zależności od rodzaju przeszkody i wymogów trasy drogowej
3	Kompetencje społeczne	Właściwe do organizowania zespołowej pracy
Cel przedmiotu:		
- poznanie ogólnych metod budowy mostów - dobór konstrukcji obiektu mostowego z uwzględnieniem metody budowy - poznanie metod budowy podpór - poznanie metod budowy przy utrzymaniu ruchu		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Organizacja budowy mostu przy utrzymaniu ruchu - [-K_W16] 2. Znajomość sposobów budowy mostów - [-K_W16] 3. Znajomość konstrukcji z uwzględnieniem warunków budowy - [-K_W16]		
Umiejętności:		
1. Organizacja budowy mostu przy utrzymaniu ruchu - [-K_U10] 2. Dobór konstrukcji z uwzględnieniem warunków budowy - [-K_U10,K_U13]		
Kompetencje społeczne:		
1. Organizacja robót i współpraca w zespole - [-K_K01]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
-kontrola bieżąca podczas ćwiczeń projektowych i ocena ćwiczenia - egzamin pisemny z zakresu wykładów i ćwiczenia		

Treści programowe		
<ul style="list-style-type: none"> - przegląd metod budowy mostów betonowych - przegląd metod budowy mostów stalowych - etapy przygotowania dokumentacji projektowej - tyczenie obiektu w terenie - zabezpieczenie wykopów - odwodnienie wykopów - budowa rusztowania i deskowania dla ustroju nośnego mostów betonowych - budowa rusztowań i deskowań dla podpór - montaż zbrojenia - plan betonowania - montaż konstrukcji stalowej mostów zespolonych - rusztowanie i deskowanie płyty pomostowej mostów zespolonych 		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Józef Głomb Technologia budowy mostów betonowych. WKŁ. Warszawa 1982 2. Arkadiusz Madaj, Witold Wołowicki: Budowa i utrzymanie mostów. Wymagania techniczne, badania,WKŁ. Warszawa2001 3. Leszek Janusz, Arkadiusz Madaj: Obiekty inżynierskie z blach falistych. WKŁ. Warszawa2007 4. Kazimierz Furtak, Witold Wołowicki; Rusztowania mostowe. WKŁ. Warszawa 2007 5. Jan Biliszczuk: Mosty podwieszane. Projektowanie i realizacja. Arkady, Warszawa2005 		
Literatura uzupełniająca:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Materiały z seminarium:Współczesne metody wzmocnienia i przebudowy mostów. Poznań(lata 1995-2012) 2. Svensson,Holger.: Cable-Stayed Bridges . Ernst &#38;Sohn, Berlin 2012 3. Paul Mondorf .:Concrete Bridges.: CRC Press (September 14, 2006) 4. W.F. Chen Lian Duan: Bridge Engineering Handbook . Crc Employee. CRC Press 1999. 5. Gerhard Mehlhorn: Handbuch Bruecken. Springer-Verlag, Berlin,Heidelberg,NewYork 2010 		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w zajęciach na Uczelni	30	
2. udział w konsultacjach	1	
3. Opracowanie projektów	10	
4. Obrona projektów	1	
5. Przygotowanie do egzaminu	7	
6. Udział w egzaminie	1	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	33	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	26	1