

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA			
Nazwa modułu/przedmiotu Technologia robót budowlanych			Kod 1010101141010110494
Kierunek studiów Budownictwo I stopień	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)		Rok / Semestr 2 / 4
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny	
Stopień studiów: I stopień		Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 15 Laboratoria: - Projekty/seminaria: 15			Liczba punktów 4
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 %)	
<p>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</p> <p>dr inż. Paweł Szymański dr inż. Paweł Szymański email: pawel.s.szymanski@put.poznan.pl email: pawel.s.szymanski@put.poznan.pl tel. 502 418 900 tel. 502 418 900 Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań ul. Piotrowo 5 60-965 Poznań</p>			
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:			
1	Wiedza:	Student ma podstawową wiedzę z zakresu technologii i materiałów budowlanych.	
2	Umiejętności:	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury oraz innych źródeł. Potrafi łączyć uzyskane informacje.	
3	Kompetencje społeczne	Student powinien mieć świadomość skutków podejmowanych decyzji. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie zawodowe. Rozumie konieczność współdziałania i pracy w grupie.	
Cel przedmiotu: Przekazanie wiedzy inżynierskiej w zakresie technologii robót budowlanych stanu zerowego, surowego i wykończeniowego oraz przydatności materiałów budowlanych na etapie wykonawstwa.			
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia			
Wiedza:			
1. Znajomość zasad technologii robót budowlanych - [K_W12, K_W14]			
2. Znajomość doboru technologii i materiałów budowlanych do robót stanu zerowego, surowego i wykończeniowego - [K_W12, K_W14, K_W15]			
Umiejętności:			
1. Student potrafi dobrać sprzęt do prowadzenia robót budowlanych - [K_U20, K_U21]			
2. Student potrafi dobrać technologię i materiały do prowadzenia prac budowlanych - [K_U20, K_U21]			
Kompetencje społeczne:			
1. Potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem - [K_K01]			
2. Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację - [K_K02]			
3. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych technik i technologii - [K_K03]			
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia			

Wykłady: - egzamin pisemny, Ćwiczenia: - kolokwium po zakończeniu ćwiczeń. Projekty: - oddanie i obrona projektu
Treści programowe
Wykłady: 1.Wprowadzenie i omówienie zasad technologii robót budowlanych 2.Technologia robót ziemnych 3.Pale i ścianki szczelne 4.Roboty betonowe i deskowanie 5.Montaż konstrukcji stalowych 6.Montaż konstrukcji żelbetowych prefabrykowanych 7.Montaż elementów wielkoformatowych 8.Hydroizolacje i izolacje przegród 9.Roboty murowe 10.Stropy 11.Elewacje, tynki i sucha zabudowa 12.Posadzki przemysłowe 13.Dachy i stropodachy 14.Roboty ociepleniowe 15.Egzamin Ćwiczenia: Ćwiczenie 1 Zasady doboru i obliczeń spycharek + przykład obliczeniowy Zasady doboru i obliczeń zgarniarek + przykład obliczeniowy Ćwiczenie 2 Bilans mas ziemnych Zasady doboru koparek + przykład obliczeniowy Zasady doboru środków transportowych + przykład obliczeniowy Ćwiczenie 3 Zasady doboru żurawi + przykład obliczeniowy Zasady doboru zawiesi + przykład obliczeniowy Ćwiczenie 4 Zasady doboru deskowania, przegrody poziome i pionowe + przykład obliczeniowy Parcie mieszanki betonowej + przykład obliczeniowy Ćwiczenie 5 Zasady robót montażowych ? wariantowanie i przykłady Usytuowanie żurawia i jego praca ? przykłady Składowiska i drogi dojazdowe ? przykłady Ćwiczenie 6 Zasady doboru materiałów - izolacje, betony, mury, elewacje posadzki w aspekcie jakie rozwiązania są dopuszczalne a jakie nie ? przykłady Ćwiczenie 7 Kolokwium 45 minutowe (test 30 pytań)
Literatura podstawowa: 1. Alma mater
Literatura uzupełniająca:

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. Udział w wykładach		30
2. Udział w ćwiczeniach		15
3. Opracowanie projektów		15
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	2