

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Technologia robót budowlanych		Kod 1010104141010100494
Kierunek studiów Budownictwo I stopień	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 2 / 4
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 22 Ćwiczenia: 10 Laboratoria: - Projekty/seminaria: 10		Liczba punktów 5
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 %) 5 100% 5 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: 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		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student ma podstawową wiedzę z zakresu technologii i materiałów budowlanych
2	Umiejętności:	Potrąfi pozyskiwać informacje z literatury oraz innych źródeł. Potrąfi 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]]		
Umiejętności:		
1. Student potrąfi dobrać sprzęt do prowadzenia robót budowlanych - [[K_U21]] 2. Student potrąfi dobrać technologię i materiały do prowadzenia prac budowlanych - [[K_U20]]		
Kompetencje społeczne:		
1. Potrąfi 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 żurawia + 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 zajęciach na Uczelni	42	
2. Udział w konsultacjach wykładów, projektów i ćwiczeń	15	
3. Przygotowanie projektu	30	
4. Przygotowanie do egzaminu	15	
5. Przygotowanie do kolokwium zal.	10	
6. Obrona projektu	2	
7. Udział w egzaminie	1	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	59	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	14	1