



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Technologia robót budowlanych

### Przedmiot

Kierunek studiów

Budownictwo

Studia w zakresie (specjalność)

-

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

2/4

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

18

Laboratoria

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

10

Projekty/seminaria

10

### Liczba punktów

4

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Paweł Szymański

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

email: pawel.s.szumański@put.poznan.pl

telefon: 61 6652191

Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań

### Wymagania wstępne

WIEDZA: Student ma podstawową wiedzę z zakresu technologii i materiałów budowlanych.

UMIEJĘTNOŚCI: Potrafi pozyskiwać informacje z literatury oraz innych źródeł.

Potrafi łączyć uzyskane informacje.

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**

Poznanie zagadnień dotyczących: technologii robót ziemnych, pali i ścianek szczelnych; robót betonowych i deskowań; montażu konstrukcji stalowych i konstrukcji żelbetowych prefabrykowanych, montażu elementów wielkoformatowych; hydroizolacji i przegrót; robót murowych; stropów, elewacji, tynków i suchych zabudów; posadzek przemysłowych; dachów i stropodachów; robót ociepleniowych

### **Przedmiotowe efekty uczenia się**

#### Wiedza

1. Znajomość zasad technologii robót budowlanych
2. Znajomość doboru technologii i materiałów budowlanych do robót stanu zerowego, surowego i wykończeniowego

#### Umiejętności

1. Student potrafi dobrać sprzęt do prowadzenia robót budowlanych
2. Student potrafi dobrać technologię i materiały do prowadzenia prac budowlanych

#### Kompetencje społeczne

1. Potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem
2. Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację
3. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych technik i technologii

### **Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny**

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Egzamin pisemny z wykładu

Ćwiczenia: kolokium pisemne po zakończeniu ćwiczeń (test z 30 pytaniami)

Skala ocen określona % od:

90 bardzo dobra (A)

85 dobra plus (B)

75 dobra (C)

65 dostateczna plus (D)

55 dostateczna (E)

poniżej 54 niedostateczna (F)

Projekty: samodzielne wykonanie i obrona projektu

### **Treści programowe**



Wykłady:

- 1.Wprowadzenie i omówienie zasad technologii robót budowlanych
- 2.Technologia robót ziemnych
- 3.Pale i ścianki szczelne. Roboty betonowe i deskowanie
- 4.Montaż konstrukcji stalowych i montaż konstrukcji żelbetowych prefabrykowanych
- 5.Montaż elementów wielkoformatowych
- 6.Hydroizolacje i izolacje przegród
- 7.Roboty murowe i stropy
- 8.Elewacje, tynki i sucha zabudowa. Roboty ociepleniowe
- 9.Posadzki przemysłowe .Dachy i stropodachy

Ćwiczenia:

Zasady doboru i obliczeń spycharek + przykład obliczeniowy

Zasady doboru i obliczeń zgarniarek + przykład obliczeniowy

Bilans mas ziemnych

Zasady doboru koparek + przykład obliczeniowy

Zasady doboru środków transportowych + przykład obliczeniowy

Zasady doboru żurawi + przykład obliczeniowy

Zasady doboru zawiesi + przykład obliczeniowy

Zasady doboru deskowania, przegrody poziome i pionowe + przykład obliczeniowy

Parcie mieszanki betonowej + przykład obliczeniowy

Zasady robót montażowych- wariantowanie i przykłady

Usytuowanie żurawia i jego praca - przykłady

Składowiska i drogi dojazdowe- przykłady

Zasady doboru materiałów -izolacje, betony, mury, elewacje posadzki w aspekcie jakie rozwiązania są dopuszczalne a jakie nie- przykłady

## Metody dydaktyczne

Prezentacje multimedialne

## Literatura

Podstawowa

Aleksander Dyżewski "technologia i organizacja budowy", Arkady

Andrzej Stefański, Janusz Walczak "Technologia robót budowlanych", Arkady

Praca zbiorowa pod redakcją Władysława Lenkiewicza "Technologia robót budowlanych", Państwowe Wydawnictwo Naukowe

Praca zbiorowa pod redakcją Włodzimierza Martinka "Technologia robót budowlanych", Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej



Uzupełniająca

Wł. Martinek, M. Książek, W. Jackiewicz- Rek "Technologia robót budowlanych. Ćwiczenia projektowe",  
Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	100	4,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	38	1,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do kolokwiiów) <sup>1</sup>	62	2,5

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności