



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Technologia robót budowlanych [N1Bud1>TRB]

Przedmiot

Kierunek studiów
Budownictwo

Rok/Semestr
2/4

Studia w zakresie (specjalność)
–

Profil studiów
ogólnoakademicki

Poziom studiów
pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu
polski

Forma studiów
niestacjonarne

Wymagalność
obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład
20

Laboratorium
0

Inne (np. online)
0

Ćwiczenia
10

Projekty/seminaria
10

Liczba punktów ECTS

4,00

Koordynatorzy

Wykładowcy

Wymagania wstępne

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

UMIĘJĘTNOŚCI: 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 żelbetonowych 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

Tematyka zajęć

brak

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	110	4,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	1,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	70	2,50