



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Technologia robót budowlanych [S1BZ1E>TRB]

Przedmiot

Kierunek studiów

Budownictwo zrównoważone/Sustainable Building Engineering

Rok/Semestr

2/4

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

angielski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

30

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

15

Projekty/seminaria

15

Liczba punktów ECTS

4,00

Koordynatorzy

dr inż. Piotr Nowotarski

piotr.nowotarski@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Student ma podstawową wiedzę z podstaw budownictwa; Student potrafi pozyskiwać informacje ze wskazanych źródeł i dokonać analizy podejmowanych działań inżynierskich; Student ma świadomość konieczności ciągłego aktualizowania i uzupełniania wiedzy budowlanej i podejmowania odpowiedzialności w pracy zawodowej

Cel przedmiotu

Nabywanie przez studenta podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu technologii budowlanej oraz działań w trakcie procesu inwestycyjnego.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich z zakresu inżynierii środowiska.
2. Ma podstawową wiedzę na temat wpływu realizacji inwestycji budowlanych na środowisko oraz rozumie potrzebę wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju.

3. Ma podstawową wiedzę ogólną w zakresie projektowania obiektów infrastruktury ogólnej oraz transportu drogowego i kolejowego.

Umiejętności:

1. Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji i oceny, a także wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich.
2. Umie dokonać klasyfikacji obiektów budowlanych.
3. Potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich w zakresie budownictwa dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne.

Kompetencje społeczne:

1. Posiada umiejętność adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności, potrafi określić priorytety przy realizacji określonego przez siebie i innych zadania, działając m.in. w interesie publicznym oraz z uwzględnieniem celów zrównoważonego rozwoju.
2. Ma świadomość konieczności zwiększania kompetencji zawodowych i osobistych, rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego kształcenia się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy).
3. Rozumie konieczność ochrony praw autorskich oraz jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej, a także dbałości o dorobek i tradycje zawodu inżyniera budownictwa.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Jako forma pomiaru/oceny pracy studenta przeprowadzone jest - kolokwium zaliczeniowe (na ostatnich zajęciach)- wykłady, ćwiczenia, oddanie i obrona projektu

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)

Treści programowe

- Wykład 1 - Wprowadzenie,
- Wykład 2 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (1)
- Wykład 3 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (2)
- Wykład 4 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (3)
- Wykład 5 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (4)
- Wykład 6 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (5)
- Wykład 7 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (6)
- Wykład 8 - Metody organizacji i planowania prac (1)
- Wykład 9 - Metody organizacji i planowania prac (2)
- Wykład 10 - Metody organizacji i planowania prac (3)
- Wykład 11 - Metody organizacji i planowania prac (4)
- Wykład 12 - Metody organizacji i planowania prac (5)
- Wykład 13 - Powtórzenie (1)
- Wykład 14 - Powtórzenie (2)
- Wykład 15 - Zaliczenie
- Ćwiczenia 1 - Wprowadzenie
- Ćwiczenia 2 - Roboty ziemne (1)
- Ćwiczenia 3 - Roboty ziemne (2)
- Ćwiczenia 4 - Roboty fundamentowe
- Ćwiczenia 5 - Roboty montażowe
- Ćwiczenia 6 - Roboty betonowe
- Ćwiczenia 7 - Powtórzenie
- Ćwiczenia 8 - Zaliczenie
- Projekty 1 - Wprowadzenie

Projekty 2 - Opis projektu (1)
Projekty 3 - Opis projektu (2)
Projekty 4 -Konsultacje (1)
Projekty 5 - Konsultacje (2)
Projekty 6 - Konsultacje (3)
Projekty 7 - Konsultacje (4)
Projekty 8 - Obrona projektu

Tematyka zajęć

Wykład 1 - Wprowadzenie,
Wykład 2 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (1)
Wykład 3 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (2)
Wykład 4 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (3)
Wykład 5 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (4)
Wykład 6 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (5)
Wykład 7 - Podstawowe pojęcia i technologie konstrukcji budowlanych (6)
Wykład 8 - Metody organizacji i planowania prac (1)
Wykład 9 - Metody organizacji i planowania prac (2)
Wykład 10 - Metody organizacji i planowania prac (3)
Wykład 11 - Metody organizacji i planowania prac (4)
Wykład 12 - Metody organizacji i planowania prac (5)
Wykład 13 - Powtórzenie (1)
Wykład 14 - Powtórzenie (2)
Wykład 15 - Zaliczenie
Ćwiczenia 1 - Wprowadzenie
Ćwiczenia 2 - Roboty ziemne (1)
Ćwiczenia 3 - Roboty ziemne (2)
Ćwiczenia 4 -Roboty fundamentowe
Ćwiczenia 5 - Roboty montażowe
Ćwiczenia 6 -Roboty betonowe
Ćwiczenia 7 - Powtórzenie
Ćwiczenia 8 - Zaliczenie
Projekty 1 - Wprowadzenie
Projekty 2 - Opis projektu (1)
Projekty 3 - Opis projektu (2)
Projekty 4 -Konsultacje (1)
Projekty 5 - Konsultacje (2)
Projekty 6 - Konsultacje (3)
Projekty 7 - Konsultacje (4)
Projekty 8 - Obrona projektu

Metody dydaktyczne

Dyskusja piramidowa; Dyskusja Panelowa; Klasyczna metoda problemowa; Gry dydaktyczne; Giełda pomysłów; Wykład informacyjny; Wykład problemowy; Wykład konwersatoryjny; Tekst programowy; Praca z książką; Pogadanka; Prelekcja odczyt

Literatura

Podstawowa

1. A. Dyżewski - Technologia i organizacja budowy. Arkady Warszawa 1989
2. A. Stefański - Technologia robót budowlanych. Arkady Warszawa 1989

Uzupełniająca

1. K. Jaworski - Podstawy organizacji budowy. PWN Warszawa 2004.
2. R. Chudley and R. Greeno, Construction Technology, Fourth Edition, Pearson 2006

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

| | Godzin | ECTS |
|--|--------|------|
| Łączny nakład pracy | 60 | 4,00 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 45 | 3,00 |
| Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwίων/egzaminu, wykonanie projektu) | 15 | 1,00 |