

Construction work technology I - course description

General information	
Course name	Construction work technology I
Course ID	06.4-WI-BUDP-TechrobbudI-S16
Faculty	Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering
Field of study	Civil Engineering
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2022/2023

Course information	
Semester	5
ECTS credits to win	3
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr inż. Marek Talaga

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	9	0,6	Credit with grade
Project	30	2	18	1,2	Credit with grade

Aim of the course

Poznanie technologii robót budowlanych i umiejętności ich projektowania

Prerequisites

Podstawy budownictwa ogólnego. Podstawy geotechniki. Podstawy materiałów budowlanych.

Scope

Wykład

Mechanizacja i automatyzacja procesów w budownictwie. Pojęcia podstawowe. Mechanizacja kompleksowa. Automatyzacja procesów budowlanych

Technologia i organizacja robót transportowych oraz za i wyładunkowych. Transport poziomy. Transport pionowy. Urządzenia i maszyny przeładunkowe. Konteneryzacja.

Technologia i organizacja robót ziemnych. Kategorie gruntów. Obliczanie objętości robót ziemnych. Wykonywanie nasypów i wykopów. Zabezpieczenie skarp . Maszyny do robót ziemnych i obliczanie ich wydajności. Zagęszczanie gruntów. Hydromechanizacja robót ziemnych

Technologia i organizacja robót betonowych: Maszyny i urządzenia do wytwarzani mieszanki betonowej. Transport mieszanki betonowej. Zagęszczanie mieszanki betonowej. Technologia robót zbrojarskich. Transport mieszanki betonowej. Zagęszczanie mieszanki betonowej. .

Ćwiczenia projektowe: Projekt technologii i organizacji robót ziemnych. Dobór żurawia budowlanego

Teaching methods

Wykład konwencjonalny, ćwiczenia projektowe

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	K_K05	- a project - an evaluation test	- Lecture - Project
Ma umiejętności samokształcenia się m. in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych	K_U06	- a project - an evaluation test	- Lecture - Project
Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie niezbędnym do stosowania i produkcji materiałów budowlanych oraz technologii ich wytwarzania	K_W03	- a project - an evaluation test	- Lecture - Project

Assignment conditions

Wykład – warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium.

Projekt – warunkiem uzyskania pozytywnej oceny z ćwiczeń projektowych.

Recommended reading

1. Rowiński L.: Technologia i organizacja procesów inżynierskich budownictwa miejskiego- część I, tom III, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 1994
2. Michnowski Z. I zespół.: Podstawy organizacji zarządzania i technologii w budownictwie, Arkady, Warszawa, 1985
3. Jaworski K.M.: Metodologia projektowania realizacji budowy, PWN, Warszawa ,1989
4. Abramowicz M.: Roboty betonowe na placu budowy, Arkady, Warszawa, 1992
5. Rowiński L.: Organizacja procesów budowlanych PWN, Warszawa, 1982
6. Martinek W., Nowak P., Wojciechowski P.: Technologia robót budowlanych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2010
7. Martinek W., Książek M., Jackiewicz-Rek W.: Technologia robót budowlanych – ćwiczenia projektowe, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2007

Further reading

1. Praca zbiorowa pod red. J. Panasa.: Poradnik majstra budowlanego, Arkady, Warszawa, 2005
2. Rowiński L., Kobiela M., Skarżyński A.: Technologia monolitycznego budownictwa betonowego, PWN, Warszawa, 1980

Notes

Modified by dr inż. Grzegorz Misztal (last modification: 30-04-2022 19:14)

Generated automatically from SylabUZ computer system