



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Organizacja i planowanie budowy

### Przedmiot

Kierunek studiów

Budownictwo

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

2/4

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

30

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

30

### Liczba punktów

4

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Tomasz Thiel

e-mail: tomasz.thiel@put.poznan.pl

tel. 616652474

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dopuszczalna druga osoba

Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań

### Wymagania wstępne

Wiedza: student zna podstawy budownictwa ogólnego, zna technologię wykonania różnych rodzajów robót budowlanych oraz technologię realizacji konstrukcji obiektów budowlanych. Zna zasady dotyczące tworzenia i odczytu rysunków architektonicznych i budowlanych.

Umiejętności: student potrafi wyodrębnić roboty budowlane w ramach określonej technologii wykonania określonego stanu obiektu budowlanego. Prowadzi obserwacje realizacji różnych obiektów budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem stosowanych maszyn, urządzeń, sprzętu oraz składów zespołów, a także organizacji zagospodarowania placu budowy.



Kompetencje społeczne: student samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę w zakresie nowych i nowoczesnych technologii wykonywania robót budowlanych, sposobów realizacji obiektów budowlanych w różnych technologiach. Potrafi opisać te technologie i sposoby realizacji obiektów

### **Cel przedmiotu**

Poznanie podstaw organizacji i motywowania. Poznanie metod organizacji i planowania robót budowlanych na przykładach obiektów budownictwa ogólnego i komunikacyjnego. Nabycie umiejętności planowania przebiegu robót budowlanych w czasie oraz analiza zasobów potrzebnych do realizacji tych robót. Umiejętność wykonania koncepcji zagospodarowania placu budowy. Poznanie możliwości programu komputerowego do planowania robót i przedsięwzięć budowlanych

### **Przedmiotowe efekty uczenia się**

#### Wiedza

Student zna podstawy teorii organizacji i motywowania w odniesieniu do budownictwa.

Zna sposoby organizacji i planowania robót budowlanych wynikające z przyjętej technologii wykonania, rodzaju obiektu, warunków realizacji

Zna elementy i zasady sporządzania planu zagospodarowania placu budowy

#### Umiejętności

Student potrafi wyodrębnić prace jakie wystąpią na etapie robót ziemnych, fundamentowych i montażowych związanych z realizacją wybranego obiektu budowlanego, dobrać składy zespołów roboczych do realizacji określonych robót,

Potrafi zbudować organizacyjny model sieciowy, wykonać harmonogram ogólny robót i przeprowadzić analizę zasobów niezbędnych do realizacji robót dla obiektu budowlanego

Umie wykonać koncepcję zagospodarowania placu budowy

#### Kompetencje społeczne

Student potrafi współpracować z technologiem, kosztorysantem, inwestorem, wykonawcami robót budowlanych na etapie wykonania modelu sieciowego, harmonogramów budowlanych, przeprowadzenia niezbędnych analiz dotyczących zapotrzebowania na zasoby, przygotowania planu zagospodarowania placu budowy

Rozumie znaczenie współpracy z w.w. podmiotami także na etapie realizacji robót.

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

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykłady: kolokwium pisemne, składające się z dwóch części. Część 1 ma na celu sprawdzenie wiedzy i składa się z odpowiedzi na 6 pytań. Część 2 ma na celu sprawdzenie umiejętności i polega na rozwiązaniu 1 zadania z treścią.



Ćw. projektowe: przedstawienie i obrona wykonanego opracowania obejmującego technologię, organizację i zaplanowanie robót w czasie, dla wybranych zakresów robót budowlanych, w przyjętym obiekcie budowlanym.

### **Treści programowe**

Podstawy organizacji i motywowania w budownictwie. Specyfika realizacji obiektów budowlanych. Metody i sposoby organizacji robót budowlanych. Określanie czasu trwania procesów budowlanych. Rodzaje harmonogramów i ich przeznaczenie, zasady sporządzania, budowa, części składowe. Metody sieciowe w organizacji i planowaniu robót budowlanych i budowy określonych obiektów. Analiza zasobów niezbędnych do realizacji określonego zakresu robót budowlanych i całego obiektu. Zagospodarowanie placu budowy. Struktury organizacyjne budowy.

### **Metody dydaktyczne**

Wykład informacyjny z prezentacją mltimedialną

Cwiczenie projektowe - metoda projektu

### **Literatura**

Podstawowa

1. Podstawy teorii organizacji i zarządzania, Bielski M., wyd. 2 rozszerzone, C.H. Beck, W-wa, 2004
2. Organizacja produkcji budowlanej, Rowiński L., Arkady, Warszawa, 1982
3. Technologia i organizacja budowy, Dyżewski A., Arkady, Warszawa, 1990
4. Metody sieciowe w budownictwie, Biernacki J., Cyunel B., Arkady, Warszawa, 1989
5. Podstawy organizacji budowy, Jaworski K.M., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2004
6. Zarządzanie w procesie inwestycyjnym, Werner W.A., Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2008

Uzupełniająca

1. Elementy organizacji robót inżynierskich, Pisarska E., Połoński M., Wyd. SGGW, Warszawa, 2000
2. Podstawy organizacji robót drogowych, Biruk S., Jaworski K. M., Tokarski Z., PWN, Warszawa, 2007
3. Organizacja i planowanie budowy, Lenkiewicz W. PWN, Warszawa, 1985
4. Podstawy zarządzania organizacjami, Griffin R.W., PWN, W-wa, wyd. 1999 lub nowsze



**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	105	4,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	45	2,0

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