

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu	BS1A_27
Nazwa przedmiotu	Organizacja produkcji budowlanej
Wersja przedmiotu	1

### A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

Poziom kształcenia	Studia I stopnia
Forma i tryb prowadzenia studiów	Stacjonarne
Kierunek studiów	Budownictwo
Profil studiów	Profil ogólnoakademicki
Specjalność	-
Jednostka prowadząca	Wydział Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii w Płocku
Jednostka realizująca	WBMiP, Instytut Budownictwa
Koordinator przedmiotu	dr hab. inż. / Roman Marcinkowski / profesor nadzwyczajny

### B. Ogólna charakterystyka przedmiotu

Blok przedmiotów	Kierunkowe
Grupa przedmiotów	Przedmioty wspólne dla kierunku
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	7 (r.a. 2014/2015)
Usytuowanie realizacji w roku akademickim	semestr zimowy
Wymagania wstępne	Technologia robót budowlanych - zaliczony 5 semestr.
Limit liczby studentów	Wykład: min.15; Projekty: 10-15.

### C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć

Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest nabycie przez studentów umiejętności i kompetencji w zakresie organizowania bezpiecznego zagospodarowania placu budowy oraz organizowania robót budowlanych z wykorzystaniem programu komputerowego do planowania przedsięwzięć,		
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1.		
Formy zajęć i ich wymiar	Wykład	2	
	Ćwiczenia	0	
	Laboratorium	0	
	Projekt	1	
Treści kształcenia	W1. Metody planowania budowy. Metody organizacji procesów budowlanych – podstawy zarządzania; metody planowania; sposoby wykonywania procesów budowlanych; metoda pracy ciągłej równomiernej; metoda mechanizacji kompleksowej. W2. Harmonogramy budowlane. Problemy rozdziału zasobów – klasyfikacja harmonogramów budowlanych; graficzne formy odwzorowań na harmonogramach; sposoby kalkulacji czasu wykonania procesów budowlanych; analizy potrzeb zasobowych. W3. Komputerowe harmonogramowanie produkcji budowlanej – modelowanie sieciowe zależności		

**Opis przedmiotu**

	technologiczno-organizacyjnych między procesami budowlanymi; rodzaje zadań w strukturze przedsięwzięć; analiza czasowa; bilansowanie zasobów. W4. Zagospodarowanie placu budowy. Problemy lokalizacyjno-transportowe. – struktura placu (zaplecza) budowy; organizacja zaplecza produkcyjnego; organizacja składowisk i zaplecza magazynowego; organizacja zaplecza socjalno-administracyjnego; organizacja transportu wewnętrznego; projektowanie zaplecza budowy. W5. Planowanie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie. P1 - Projekt zagospodarowania placu budowy z harmonogramem ogólnym budowy (dla określonego obiektu budowlanego opracowanie harmonogramu ogólnego budowy, planu zagospodarowania placu budowy i planu bioz)
Metody oceny	Zaliczenie wykładów – pozytywne oceny z dwóch kolokwίων. Zaliczenie projektu – pozytywna ocena opracowania projektowego. Egzamin pisemny i ustny (po pozytywnym zaliczeniu kolokwίων z wykładów i projektu)
Metody sprawdzania efektów kształcenia	Patrz tabela 1.
Egzamin	tak
Literatura	1. Jaworski K. M., Metodologia projektowania realizacji budowy, PWN, Warszawa 1999. 2. Jaworski K. M., Podstawy organizacji budowy, PWN, Warszawa 2004. 3. Maj T., Organizacja budowy, WSiP, Warszawa 2007. 4. Zieliński B., Microsoft Project 2007 w praktyce, PROED, Warszawa 2010. 5. Praca zbiorowa pod red. Połońskiego M., Kierowanie budowlanym procesem inwestycyjnym, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2009. 6. Kowalczyk Z., Zabielski J., Kosztorysowanie i normowanie w budownictwie, WSIP, Warszawa 2005.
Witryna www przedmiotu	-

**D. Nakład pracy studenta**

Liczba punktów ECTS	5
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia	Wykład 30h; Projekt 15h; Zapoznanie się ze wskazaną literaturą 15h; Przygotowanie do zaliczenia 15h; Przygotowanie do kolokwium 10h; Przygotowanie do egzaminu 10h; Opracowanie projektu 30h; Razem 125h = 5 ECTS
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	Wykłady - 30h; Projekty - 15h; Razem 45h = 1,8 ECTS
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	Projekt 15h; Zapoznanie się ze wskazaną literaturą 15h; Przygotowanie do zaliczenia 15h; Opracowanie projektu 30h; Razem 75h = 3 ECTS

**E. Informacje dodatkowe**

Uwagi	Program studiów opracowany na podstawie
-------	---

## Opis przedmiotu

	programu nauczania zmodyfikowanego w ramach Zadania 38 Programu Rozwojowego Politechniki Warszawskiej
Data ostatniej aktualizacji	2013-09-19 17:53:10

Tabela 1. Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

Efekt:	Ma wiedzę o strukturze i urządzeniach placu budowy oraz metodach ustalania ich potrzeb w zagospodarowaniu placu budowy
Kod:	W03_01
Weryfikacja:	Kolokwium nr 2 (W4, W5), Egzamin
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_W03_01
Powiązane efekty obszarowe	T1A_W03
Efekt:	Ma wiedzę o sposobach i metodach organizacji pracy, zna funkcjonalność programu do planowania i kontroli realizacji przedsięwzięć, zna przepisy bhp obowiązujące w budownictwie
Kod:	W04_01
Weryfikacja:	Kolokwium Nr 1 (W1, W3), Kolokwium Nr 2 (W5), Egzamin
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_W04_01
Powiązane efekty obszarowe	T1A_W04
Efekt:	Zna metody oceny nakładów rzeczowych na wykonanie określonego zakresu robót i metody kalkulacji czasu ich wykonania. Zna techniki harmonogramowania przedsięwzięć z analizą potrzeb zasobowych i kosztów.
Kod:	W07_01
Weryfikacja:	Kolokwium Nr 1 (W1, W2, W3), Egzamin
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_W07_01
Powiązane efekty obszarowe	T1A_W07

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

Efekt:	Potrafi posługiwać się programem MS Project
Kod:	U02_03
Weryfikacja:	Projekt (P1)
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_U02_03
Powiązane efekty obszarowe	T1A_U02
Efekt:	Potrafi sporządzić harmonogram realizacji przedsięwzięcia budowlanego z wykorzystaniem programu MS project
Kod:	U08_02
Weryfikacja:	Projekt (P1)
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_U08_02
Powiązane efekty obszarowe	T1A_U08
Efekt:	Potrafi symulować przebieg realizacji przedsięwzięcia programem komputerowym z analizą ryzyka czasu i kosztów realizacji przedsięwzięcia.
Kod:	U09_02
Weryfikacja:	Egzamin
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_U09_02

Tabela 1. Efekty przedmiotowe	
Powiązane efekty obszarowe	T1A_U09
Efekt:	Potrafi uwzględnić i zapewnić właściwą organizację i bezpieczeństwo pracy oraz użytkowania w fazie budowy i eksploatacji inwestycji.
Kod:	U10_01
Weryfikacja:	Projekt (P1)
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_U10_01
Powiązane efekty obszarowe	T1A_U10
Efekt:	Potrafi sporządzić plan bioz dla budowy.
Kod:	U11_02
Weryfikacja:	Projekt (P1), Egzamin
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_U11_02
Powiązane efekty obszarowe	T1A_U11
Efekt:	Potrafi zaprojektować zagospodarowanie placu budowy i analizować jego funkcjonowanie w poszczególnych etapach realizacji budowy
Kod:	U16_01
Weryfikacja:	Projekt (P1), Egzamin
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_U16_01
Powiązane efekty obszarowe	T1A_U16