

Karta modułu/przedmiotu

Wypełnia Zespół Kierunku	Nazwa modułu (bloku przedmiotów): EKONOMIKA BUDOWNICTWA					Kod modułu: C.16	
	Nazwa przedmiotu: EKONOMIKA BUDOWNICTWA					Kod przedmiotu: C.16	
	Nazwa jednostki organizacyjnej prowadzącej przedmiot / moduł: INSTYTUT POLITECHNICZNY						
	Nazwa kierunku: BUDOWNICTWO						
	Forma studiów: STACJONARNE			Profil kształcenia: PRAKTYCZNY		Poziom kształcenia: STUDIA I STOPNIA	
	Rok / semestr: III/5			Status przedmiotu /modułu: OBOWIĄZKOWY		Język przedmiotu / modułu: POLSKI	
	Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	inne (wpisać jakie)
	Wymiar zajęć (godz.)	15	-	15	-	-	-

Koordynator przedmiotu / modułu	mgr inż. Andrzej Stasiorowski
Prowadzący zajęcia	mgr inż. Andrzej Stasiorowski
Cel kształcenia	Nabycie umiejętności: planowania i monitorowania kosztów realizacji robót budowlanych; szacowania efektywności przedsięwzięć budowlanych; sporządzania kosztorysów budowlanych.
Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu mechaniki budowli, wytrzymałości materiałów, materiałów budowlanych, budownictwa ogólnego, konstrukcji betonowych, konstrukcji metalowych, rysunku technicznego.

EFEKTY UCZENIA SIĘ		
Nr efektu uczenia się/ grupy efektów	Opis efektu uczenia się	Kod kierunkowego efektu uczenia się
01	Definiuje zasady ustalania i wymienia normy pracy w budownictwie	K1B_W12
02	Identyfikuje i określa metody kosztorysowania robót budowlanych	K1B_W12
03	Posiada wiedzę dotyczącą oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć budowlanych na podstawie analizy kosztorysu	K1B_W12
04	Planuje przebieg robót budowlanych w oparciu o kryterium optymalizacji kosztów	K1B_U12
05	Wykonuje przedmiar albo obmiar robót i szacuje koszty inwestycji budowlanej metodą uproszczoną i szczegółową kosztorysowania	K1B_U12
06	Wybiera sposób i zakres wykorzystania komputerowych programów wspomagających planowanie robót budowlanych	K1B_U06
07	Potrafi ocenić kompletność i jednoznaczność dokumentacji projektowej	K1B_U11
08	Przeprowadza analizę danych wejściowych do kosztorysowania albo przyjmuje dane wejściowe do kosztorysu	K1B_U12
09	Potrafi określać nakłady rzeczowe w budownictwie	K1B_U12
10	Jest zorientowany na planowanie robót w sposób przedsiębiorczy	K1B_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład

W trakcie zajęć przedstawiane są metody i zasady przeprowadzania analizy i rachunku kosztów w budownictwie oraz metody oceny efektywności przedsięwzięć budowlanych. Omawiane są metody i podstawy określania kosztów prac projektowych oraz kosztów robót budowlanych. Ceny a koszty w budownictwie. Przedmiar i obmiar robót. Zasady i metody wykonania kosztorysu budowlanego: kosztorys inwestorski, ofertowy, zamienny, powykonawczy. Elementy składowe opracowania kosztorysowego. Zasady stosowania Katalogów Nakładów Rzeczowych. Zasady określania wielkości robót objętych kosztorysem. Metody określania nakładów robocizny, materiałów i sprzętu. Ceny w budownictwie, zmienność cen, stosowanie cenników. Zasady aktualizacji cen. Koszty bezpośrednie i pośrednie – zasady i metody obliczania kosztów pośrednich. Zysk w budownictwie – zasady określania poziomu zysku. Przedstawiana jest metoda uproszczona i szczegółowa wykonania kosztorysu.

Laboratorium

W trakcie zajęć wykorzystywane są poznane metody i zasady przeprowadzania analizy i rachunku kosztów w budownictwie oraz metody oceny efektywności przedsięwzięć budowlanych.

W trakcie ćwiczeń studenci wykonują przedmiar robót i kosztorys wybranych obiektów na podstawie dokumentacji projektowej metodą uproszczoną i szczegółową z wykorzystaniem wspomaganie komputerowego.

Literatura podstawowa	Kowalczyk Z. Zabielski J. Normowanie i kosztorysowanie w budownictwie. WSiP 2011. Katalogi Nakładów Rzeczowych – komplet. Akty prawne dotyczące kosztorysowania Wydawnictwa instytucji zajmujących się kosztorysowaniem.
Literatura uzupełniająca	Uhma C.P.: Ekonomia budownictwa. WPW, Warszawa 1991. Palion K.: Ekonomia inwestycji. PWW, Warszawa 1989. Goryński J.: Ekonomia budownictwa i polityka budowlana. PWE, Warszawa 1991.
Metody kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną. Ćwiczenia – rozwiązywanie zadań oraz wykorzystanie wspomaganie komputerowego podczas sporządzania kosztorysów i przedmiarów robót.

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się/grupy efektów
Kolokwium zaliczeniowe		01, 02, 03, 07, 09
Kontrola wykonanego kosztorysu		04, 05, 06, 08
Formy i warunki zaliczenia	Podstawą zaliczenia laboratorium jest samodzielne wykonanie poprawnego pod względem jakościowym kosztorysu 50% oceny końcowej Zaliczenie wykładów – kolokwium zaliczeniowe 50% oceny końcowej	

NAKLAD PRACY STUDENTA

Rodzaj działań/zajęć	Liczba godzin	
	Ogółem	W tym zajęcia powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym
Udział w wykładach	15	-
Samodzielne studiowanie	5	-

Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	15	15
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	8	8
Przygotowanie projektu / itp.	12	12
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	3	-
Udział w konsultacjach	2	2
Inne	-	-
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	60	37
Liczba punktów ECTS za przedmiot	2	
Liczba punktów ECTS związana z zajęciami praktycznymi	1,2	
Liczba punktów ECTS za zajęciach wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	1,1	