



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie obiektami budowlanymi [N2Bud1>ZOB]

### Przedmiot

Kierunek studiów  
Budownictwo

Rok/Semestr  
2/4

Studia w zakresie (specjalność)  
Konstrukcje budowlane

Profil studiów  
ogólnoakademicki

Poziom studiów  
drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu  
polski

Forma studiów  
niestacjonarne

Wymagalność  
obieralny

### Liczba godzin

Wykład  
10

Laboratorium  
0

Inne (np. online)  
0

Ćwiczenia  
0

Projekty/seminaria  
10

### Liczba punktów ECTS

2,00

### Koordynatorzy

dr inż. Tomasz Thiel  
tomasz.thiel@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

**Wiedza:** Student zna podstawy budownictwa, fizyki budowli, planowania oraz kalkulacji robót budowlanych. Zna zagadnienia dotyczące napraw i modernizacji budynków oraz podstawy dotyczące oceny efektywności inwestycji. **Umiejętności:** Student potrafi opisać stan techniczny poszczególnych elementów budynku, określić rodzaj i zakres uszkodzeń, przeprowadzić kalkulację robót naprawczych i zaplanować ich przebieg w czasie. Potrafi zaproponować wprowadzenie zmian w budynku i ustalić zakres robót modernizacyjnych, a także oszacować koszt tych robót i przebieg w czasie. Potrafi zebrać informacje o budynku z różnych źródeł. **Kompetencje społeczne:** Student ma świadomość posiadania jak najpełniejszej wiedzy technicznej, prawnej, ekonomicznej i środowiskowej o obiekcie budowlanym, która stanowi podstawę do zarządzania obiektem. Wie, że na etapie zarządzania obiektem będzie współpracował z różnymi uczestnikami tego procesu.

## Cel przedmiotu

Poznanie podstaw zarządzania obiektami budowlanymi, wybranych zagadnień dotyczących eksploatacji i utrzymania budynków (zużycie budynków; ocena energetyczna budynku i lokali; oddziaływanie budynku na środowisko; specyfika i uwarunkowania eksploatacji, planowanie eksploatacji i utrzymania budynków). Przygotowanie, sporządzenie i analizowanie planu zarządzania budynkiem lub budynkami o różnym przeznaczeniu. Facility manager - poznanie zakresu oczekiwań i kompetencji w obszarze zarządzania budynkami. Zastosowanie BIM w zarządzaniu obiektami budowlanymi.

## Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Student wie czym jest nieruchomość zabudowana jako przedmiot zarządzania i wie jakie są funkcje zarządcy

Wie na czym polega utrzymanie i eksploatacja budynku i elementów wyposażenia budynku.

Wie na czym polega wykonywanie planu zarządzania nieruchomością i budowanie wariantów strategii zarządzania nieruchomością zabudowaną

Zna zakres zadań, podstawowe domeny i obszary integracji Facility Manegera oraz zna rolę BIM w zarządzaniu obiektami budowlanymi

Umiejętności:

Student potrafi oszacować stopień zużycia elementów budynku oraz całego budynku

Potrafi określić rodzaje i strukturę kosztów oraz przychodów na etapie eksploatacji budynku

Potrafi wykonać bieżącą analizę finansową dla potrzeb eksploatacji budynku i przygotować plan zarządzania nieruchomością zabudowaną

Wie na czym będzie polegało zbudowanie modelu BIM dla istniejącego budynku, i jakie jest dalsze postępowanie aby dojść do zarządzania budynkiem przy pomocy BIM

Kompetencje społeczne:

Student potrafi sformułować opinię na temat eksploatacji budynku oraz struktury kosztów i przychodów w ramach eksploatacji budynku

Wie i rozumie jakie znaczenie ma współpraca z wszystkimi podmiotami występującymi w procesie zarządzania budynkiem

Wie na czym polega jednoczesne uwzględnienie aspektu technicznego, ekonomicznego, środowiskowego oraz społecznego w przypadku sporządzania planu zarządzania nieruchomością zabudowaną oraz w całym procesie zarządzania obiektem budowlanym

## Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Zaliczenie pisemne z wykładu

Wykonanie i zaliczenie 3 ćwiczeń obejmujących wybrane elementy planu zarządzania budynkiem

## Treści programowe

Podstawy zarządzania obiektami budowlanymi. Plany zarządzania budynkami o różnym przeznaczeniu. Wybrane zagadnienia dotyczące eksploatacji i utrzymania budynków (zużycie budynków; ocena energetyczna budynku i lokali; oddziaływanie budynku na środowisko; specyfika i uwarunkowania eksploatacji, planowanie eksploatacji i utrzymania budynków). Przykłady oprogramowania dla potrzeb utrzymania i zarządzania budynkami. Facility management w zarządzania budynkami.

## Metody dydaktyczne

Wykład informacyjny (monograficzny) z prezentacją multimedialną.

Projekt - metoda problemowa: analiza przypadku i SWOT, metoda projektu (praca w zespole).

## Literatura

Podstawowa

1. Podstawy zarządzania nieruchomościami, Gawron H., Wyd. Uniw. Ekon. w Poznaniu, Poznań, 2010
2. Zużycie łączne budynków w szacowaniu i zarządzaniu nieruchomościami, Żróbek R., Educaterra, Olsztyn, 1998

3. Eksploatacja nieruchomości budynkowych, poradnik zarządcy, Olearczuk E., COIB, Warszawa, 2005
  4. Plany zarządzania nieruchomościami - modele, metody narzędzia, Sobczak A., Wyd. Poltext, Warszawa, 2010
- Uzupełniająca
1. Podstawy zarządzanie nieruchomościami,, pr. zb. pod. red. M. Bryxa, Wyd. Poltext, Warszawa, 2009
  2. Przygotowanie planu zarządzania nieruchomością, Gawron H., AE w Poznaniu, Poznań, 2008

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiów/egzaminu, wykonanie projektu)	30	1,00