



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie kosztami inwestycji [S2Arch2E>ZKI]

Przedmiot

Kierunek studiów

Architektura/Architecture

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

angielski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

15

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

Wykładowcy

Wymagania wstępne

• Ma wiedzę w zakresie prawa budowlanego, organizacji i ekonomiki procesu inwestycyjnego • Ma podstawową wiedzę o cyklu życia obiektów budowlanych i ich systemów struktury technicznej • Potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej efektywności inwestycji oraz oszacować pracochłonność podejmowanych działań inżynierskich • Potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności projektowej związanych z pełnieniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. • Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, twórczy i innowacyjny • Zdaje sobie sprawę ze społecznych i humanistycznych aspektów pracy architekta - zawodu zaufania publicznego

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z problematyką zarządzania kosztami w budowlanym procesie inwestycyjnym. Przedstawienie metod planowania kosztów, ich monitorowania oraz rozliczania. Nabycie praktycznej umiejętności sporządzania budżetu projektu oraz dokonywania oceny efektywności ekonomicznej inwestycji.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Student zna:

- zagadnienia powiązane z projektowaniem architektonicznym, urbanistycznym i planowaniem przestrzennym, takie jak infrastruktura techniczna, komunikacja, środowisko przyrodnicze, architektura krajobrazu w zakresie zarządzania kosztami inwestycji, rozumie potrzebę ich uwzględniania w projektowaniu architektonicznym, urbanistycznym, ruralistycznym i planowaniu przestrzennym;
- przepisy techniczno-budowlane w zakresie oceny efektywności ekonomicznej;
- ekonomikę inwestycji i metody organizacji oraz przebieg procesu projektowego i inwestycyjnego;
- podstawowe zasady zarządzania jakością projektową i realizacyjną w procesie budowlanym;

Umiejętności:

Student potrafi:

- dostrzegać aspekty systemowe i pozatechniczne - ekonomiczne i prawne, w procesie projektowania architektonicznego, urbanistycznego i planistycznego o dużym stopniu złożoności;
- posługiwać się właściwie dobranymi zaawansowanymi symulacjami komputerowymi, analizami i technologiami informacyjnymi, wspomagającymi zarządzanie kosztami inwestycji, a także oceniać uzyskane wyniki i ich przydatność w projektowaniu oraz wyciągać konstruktywne wnioski;
- przygotować i przedstawić prezentację poświęconą ocenie kosztochłonności inwestycji przy użyciu różnych technik komunikacji,
- odpowiednio stosować normy i reguły zawodowe i etyczne oraz przepisy prawa w zakresie zarządzania kosztami inwestycji
- porozumieć się przy użyciu różnych technik i narzędzi w środowisku zawodowym właściwym dla projektowania architektonicznego i urbanistycznego;
- dokonywać wstępnej analizy ekonomicznej planowanych działań inżynierskich;

Kompetencje społeczne:

Student jest gotów do:

- formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących kosztochłonności inwestycji i jej wpływu na otaczające środowisko
- rzetelnej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki dotyczącej działań architektonicznych i urbanistycznych.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

WYKŁAD

Wykłady z przedmiotu Zarządzanie kosztami inwestycji kończą się zaliczeniem pisemnym.

ocena formująca:

- aktywność w trakcie zajęć,

Ocena podsumowująca:

- zaliczenie pisemne
- ocena podsumowująca jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych ze sprawdzianu oraz aktywności w trakcie zajęć. Do uzyskania zaliczenia potrzebne jest uzyskanie minimum 50% punktów ze sprawdzianu oraz za aktywność w trakcie zajęć.

Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0

ĆWICZENIA:

Ocena formująca:

- aktywna obecność na zajęciach
- udział w konsultacjach

Ocena podsumowująca:

Student przygotowuje dwa opracowania:

1. Kosztorysu (techniką elementów scalonych) dla zadanego obiektu
2. Oceny efektywności finansowej dla zadanego przedsięwzięcia inwestycyjnego

Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen uzyskanych z opracowań projektowych oraz aktywności w trakcie zajęć.

Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0

Uzyskanie oceny pozytywnej z modułu zależne jest od osiągnięcia przez studenta wszystkich zapisanych w sylabusie efektów kształcenia.

Treści programowe

Wykład dotyczy zagadnień związanych z finansowaniem oraz efektywnością ekonomiczną inwestycji w

zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego. W trakcie zajęć student zdobywa wiedzę dotyczącą wyceny kosztochłonności inwestycji, planowania cyklu życia obiektu budowlanego, planowania budżetu oraz rozliczania kosztów.

W trakcie ćwiczeń student zdobywa praktyczne umiejętności w wyżej wymienionym zakresie.

Tematyka zajęć

Wykłady:

1. Metody oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć inwestycyjnych. Finansowanie działalności inwestycyjnej.
2. Wycena kosztów inwestycji na etapie jej programowania i planowania.
3. Planowanie kosztów w cyklu życia obiektu budowlanego
4. Koszty fazy eksploatacji obiektu budowlanego ze szczególnym uwzględnieniem kosztów prac remontowych.
5. Planowanie budżetu inwestycji budowlanej.
6. Monitorowanie i rozliczanie kosztów inwestycji budowlanych. Podstawowe rachunki kosztów stosowane w budownictwie.
7. Umowy w budownictwie i ich wpływ na koszty. Analiza ryzyka projektu, strategie wrażliwości.

Ćwiczenia obejmują treści merytoryczne:

- ocena efektywności inwestycji budowlanych- przykłady
- aktualizacja strumieni pieniężnych (oprocentowanie, dyskontowanie) zasady rachunku efektywności, podstawowe metody statyczne i dynamiczne- przykłady
- budżet projektu- przykład
- wyznaczanie kosztów w cyklu życia obiektu budowlanego- przykłady

Ponadto studenci przygotowują dwa opracowania:

1. Kosztorys (techniką elementów skalonych) dla zadanego obiektu,
2. Ocenę efektywności finansowej dla zadanego przedsięwzięcia inwestycyjnego

Metody dydaktyczne

1. Wykłady problemowe z wykorzystaniem technik multimedialnych, studium przypadku, rozwiązywanie zadań na ćwiczeniach, dyskusje dydaktyczne
2. eKursy (wspomaganie kształcenia na odległość)

Literatura

Podstawowa:

- Pałaszewski T.; Koszty i ceny w budowlanej działalności inwestycyjnej, PWN, Warszawa 1989
Pałaszewski T.; Zastosowanie rachunku kosztów w ekonomice projektowania architektonicznego i urbanistycznego, PWN, Warszawa 2003
Połowski M. (red.); Kierowanie budowlanym procesem inwestycyjnym. Wyd.SGGW, W-wa 2009
Rogowski W.; Rachunek efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005
Smoktunowicz E.; Kosztorysowanie obiektów i robót budowlanych, Polcen, Warszawa 2001
Werner W.A.; Proces inwestycyjny w budownictwie Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej Warszawa 2000

Uzupełniająca:

- Sobańska I., Czajor P., Kalinowski J., Michalak J.; Rachunkowość w przedsiębiorstwie budowlanym, Kontrakty, planowanie, kontrola, Difin Warszawa 2006
Uhma Cz.; Ekonomika budownictwa, WSIP, Warszawa 1998
Ustawa - Kodeks cywilny (Dz.U. z 1964 r. Nr 16, poz. 93 z późn. zm.)
Ustawa Prawo budowlane (Dz. U.z 1994 r. Nr 89, poz. 414 z późn. zm)
Weiss I., Jurga R.; Inwestycje budowlane, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2005
Werner W.A., Procedury inwestowania Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2010h (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177),
Zajączkowska T.; Kalkulacja kosztorysowa i jej komputerowe wspomaganie, Zamex, Kraków 2002
Vademecum kosztorysanta, Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa, Promocja, Warszawa 2002

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

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