

Zagadnienia ekonomiczne w projektowaniu - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Zagadnienia ekonomiczne w projektowaniu
Kod przedmiotu	06.1-WM-MiBM-KM-D-27_19
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Mechanika i budowa maszyn
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	1
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Izabela Gabryelewicz

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Projekt	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy o ekonomicznych i finansowych aspektach projektowania systemów technicznych oraz umiejętności samodzielnego szacowania wskaźników efektywności projektów.

Wymagania wstępne

brak

Zakres tematyczny

Pojęcie funkcji produkcji, zagadnienie optymalizacji warunkowej, analiza marginalna, optymalizacja wielokryterialna, wartość i użyteczność w czasie, wybór stopy dyskontowania, ocena ekonomiczna i ocena efektywności finansowej, szacowanie kosztów, koszty stałe, koszty zmienne, koszty bezpośrednie, koszty zarządu, amortyzacja, podatki, kapitał obrotowy, krzywa uczenia się, zagadnienie Pareto, Prognozowanie przepływów finansowych, ocena efektywności inwestycji, efektywność finansowa i efektywność ekonomiczna, dynamiczny koszt jednostkowy efektu, analiza korzyści/ kosztów społecznych. Szacowanie wartości resztowej. Koszt cyklu życia projektu.

Metody kształcenia

Wykład problemowy.

Zajęcia projektowe jako analizy studium przypadku oraz samodzielne mikroprojekty obliczeniowe

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
potrafi integrować wiedzę z zakresu dyscyplin naukowych Budowa i Eksploatacja Maszyn, Inżynieria Materiałowa, Automatyka i Robotyka, Inżynieria stosując przy tym podejście systemowe, uwzględniające m.in. aspekty ekonomiczne, marketingowe, ekologiczne i in.	K_W05	przygotowanie projektu	Projekt
potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań konstrukcyjnych, technologicznych, eksploatacyjnych	K_W08	kolokwium	Projekt
ma świadomość roli społecznej absolwenta studiów technicznych, rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej z uzasadnieniem różnych punktów widzenia	K_K07	projekt	Projekt
ma wiedzę konieczną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, marketingowych, organizacyjnych działań inżynierskich oraz do ich uwzględniania w praktyce inżynierskiej	K_W08	kolokwium	Wykład

Warunki zaliczenia

Zaliczenie wykładu pisemne .

Zaliczenie zajęć projektowych w oparciu o ocenę przedstawionego projektu.

Literatura podstawowa

Mieczysław Dobija – Rachunkowość zarządcza, WN PWN, Warszawa, 1995

Leslie Chadwick – Rachunkowość zarządcza dla niewtajemniczonych, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa, 1997

Adamkiewicz W.: Wstęp do racjonalnego wykorzystania urządzeń technicznych. WKiŁ, Warszawa. 1982.

Literatura uzupełniająca

W. Fabrycki - Systems Engineering and Analysis, 2000

Adamkiewicz W.: Wstęp do racjonalnego wykorzystania urządzeń technicznych. WKiŁ, Warszawa. 1982.

Jaźwiński J. ii : Bezpieczeństwo systemów. PWN. Warszawa. 1993.

Konieczny J. : Inżynieria systemów działania. WNT, Warszawa. 1983.

Młynarski S., Oprędkiewicz J.: Systemowe rozwiązania zapewnienia bezpieczeństwa i niezawodności obiektów technicznych. Politechnika Krakowska. 2012

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Izabela Gabryelewicz (ostatnia modyfikacja: 29-04-2019 10:16)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ