

Analiza danych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Analiza danych
Kod przedmiotu	11.3-WZ-EkoP-AD
Wydział	Wydział Ekonomii i Zarządzania
Kierunek	Ekonomia
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. inż. Marcin Relich, prof. UZ

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	Egzamin
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy dotyczącej problematyki analizy danych w przedsiębiorstwie oraz nabycie umiejętności wykorzystania standardowego oprogramowania do analizy danych, z uwzględnieniem pozyskania danych z systemów informatycznych wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem.

Wymagania wstępne

Brak.

Zakres tematyczny

Wykład: Obszary analizy danych w przedsiębiorstwie. Metody i modele analizy danych. Wielowymiarowa analiza danych pozyskanych z systemów informatycznych przedsiębiorstwa. Problematyka jakości pozyskanych informacji. Analiza danych w obszarze zarządzania relacjami z klientami (ang. *Customer Relationship Management*). Analiza danych w zintegrowanych systemach informatycznych wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem. Istota i zastosowanie analizy decyzyjnej w zarządzaniu przedsiębiorstwem.

Laboratorium: Wykorzystanie standardowego oprogramowania do analizy danych w różnych obszarach działalności przedsiębiorstwa (np. sprzedaży, controllingu, zakupów, gospodarki magazynowej, cyklu życia produktu). Interpretacja i prezentacja wyników analizy danych. Wielowymiarowa analiza danych z wykorzystaniem narzędzi opartych na technologii OLAP. Przeprowadzenie analizy decyzyjnej w oparciu o bazę danych systemu informatycznego i zaprezentowanie sporządzonych raportów, wraz z oceną ich użyteczności w procesie decyzyjnym przedsiębiorstwa.

Metody kształcenia

Wykład: wykład konwencjonalny, pokaz (prezentacja oprogramowania).

Ćwiczenia laboratoryjne w pracowni komputerowej, metoda projektu.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student jest otwarty na nowe nurty w obszarze wykorzystania narzędzi informatycznych do analizy danych.	K_K01	projekt	Laboratorium
Student wykorzystuje archiwum danych przykładowego przedsiębiorstwa do opracowania analiz ekonomicznych.	K_U02	- kolokwium - projekt	Laboratorium
Student właściwie identyfikuje dane wymagane do opisu procesów gospodarczych w przedsiębiorstwie.	K_U03	- kolokwium - projekt	Laboratorium
Student wskazuje oraz porównuje różne metody i modele analizy danych, z uwzględnieniem możliwości pozyskania danych z systemów informatycznych przedsiębiorstwa.	K_W09	zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student wskazuje różne problemy dotyczące jakości pozyskanych informacji oraz proponuje ich rozwiązanie.	• K_W09	• zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład

Warunki zaliczenia

Zaliczenie wykładu obejmuje problematykę analizy danych z uwzględnieniem wykorzystania archiwum danych systemu informatycznego przedsiębiorstwa, a także nowe trendy w wykorzystaniu narzędzi informatycznych do analizy danych. Zaliczenie jest w formie pisemnej i obejmuje 10 pytań. Zasady ustalania oceny są następujące: 0-5 pkt. „ndst”, 5,5-6 pkt. „dst”, 6,5-7 pkt. „dst+”, 7,5-8 pkt. „db”, 8,5-9 pkt. „db+”, 9,5-10 pkt. „bdb”.

Studenci zobowiązani są do aktywnego i systematycznego uczestniczenia w wykładach i laboratoriach. W przypadku nieobecności należy uzgodnić z prowadzącym sposób odrobienia zaległego laboratorium.

Zaliczenie zajęć laboratoryjnych obejmuje zagadnienia właściwego doboru danych do analizy z bazy danych przykładowego przedsiębiorstwa, a także poprawnego wykorzystania metod i modeli oraz doboru odpowiedniego narzędzia informatycznego do wyznaczenia analiz ekonomicznych i ich interpretacji. W ramach zajęć laboratoryjnych studenci rozwiązują zadania oraz realizują poszczególne etapy projektu z wykorzystaniem standardowego oprogramowania do analizy danych. Ocena końcowa z zajęć laboratoryjnych uzależniona jest od:

- kolokwium (40% oceny końcowej),
- projektu (40% oceny końcowej),
- aktywnego udziału w zajęciach oraz systematycznej pracy studenta podczas całego semestru (20% oceny końcowej).

Zakres punktowy dla oceny z zajęć laboratoryjnych jest taki sam jak przy zaliczeniu wykładu.

Na ocenę końcową przedmiotu składa się ocena z laboratorium (50%) i wykładu (50%). Warunkiem zaliczenia przedmiotu są pozytywne oceny z laboratorium i wykładu.

Literatura podstawowa

1. Dittmann P., *Prognozowanie w przedsiębiorstwie: metody i ich zastosowanie*. Oficyna a Wolters Kluwer Business, Kraków 2008.
2. Provost F., *Analiza danych w biznesie*. Wyd. Helion, Gliwice 2015.
3. Trzaskalik T. (red.), *Analiza i wspomaganie decyzji w praktyce gospodarczej*. Wyd. Uniwersytet Ekonomiczny, Katowice 2016.
4. Wolny M., *Innowacyjne metody i narzędzia wspomagające podejmowanie decyzji w zarządzaniu*. Wyd. Wyższa Szkoła Biznesu, Dąbrowa Górnicza 2010.
5. Wolny W., Sroka H., *Inteligentne systemy wspomagania decyzji*. Wyd. Akademia Ekonomiczna, Katowice 2009.

Literatura uzupełniająca

1. Deszczyński B., *CRM - strategia, system, zarządzanie zmianą*. Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2011.
2. Hydzik P., Sobolewski M., *Komputerowa analiza danych społeczno-gospodarczych*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2007.
3. Paleczek W., *Metody analizy danych (na przykładach)*. Wydawnictwa Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2004.
4. Prusak B., *Nowoczesne metody prognozowania zagrożenia finansowego przedsiębiorstw*. Difin, Warszawa 2005.
5. Relich M., *Decision support for product development*. Springer, 2020.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. Marcin Relich, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 30-05-2021 23:53)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ