

# Systemy Business Intelligence - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Systemy Business Intelligence                 |
| Kod przedmiotu      | 11.3-WK-IDD-SBI-S19                           |
| Wydział             | Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonometrii |
| Kierunek            | Inżynieria danych                             |
| Profil              | ogólnoakademicki                              |
| Rodzaj studiów      | drugiego stopnia z tyt. magistra              |
| Semestr rozpoczęcia | semestr letni 2022/2023                       |

| Informacje o przedmiocie        |                                                                                    |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Semestr                         | 3                                                                                  |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 5                                                                                  |
| Występuje w specjalnościach     | Analityka biznesowa                                                                |
| Typ przedmiotu                  | obieralny                                                                          |
| Język nauczania                 | polski                                                                             |
| Sylabus opracował               | <ul style="list-style-type: none"><li>dr hab. inż. Silva Robak, prof. UZ</li></ul> |

| Formy zajęć |                                            |                                           |                                               |                                              |                     |
|-------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|
| Forma zajęć | Liczba godzin w semestrze<br>(stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu<br>(stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze<br>(niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu<br>(niestacjonarne) | Forma zaliczenia    |
| Wykład      | 30                                         | 2                                         | -                                             | -                                            | Zaliczenie na ocenę |
| Projekt     | 30                                         | 2                                         | -                                             | -                                            | Zaliczenie na ocenę |

## Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest przedstawienie teorii w zakresie metod i systemów Business Intelligence.

## Wymagania wstępne

### Zakres tematyczny

- Systemy Business intelligence – geneza i koncepcje.
- Hurtownie danych. Typy hurtowni danych, architektury i infrastruktury techniczne.
- Cykl życia i sposoby analizy danych w hurtowniach.
- Eksploracja danych i techniki OLAP. Przegląd narzędzi do eksploracji danych dla BI.
- Zasady i cykl życia tworzenia hurtowni danych. Charakterystyka procesu i narzędzi ETL.
- Wybrane narzędzi technologiczne do budowy systemów Business Intelligence.
- Systemy i metody Business Intelligence, a sytemy typu big data.
- Tendencje rozwoju systemów typu Business Intelligence .
- Wykorzystanie systemów BI w biznesie. Modele biznesowe przedsięwzięć e-biznesu.
- Polityka bezpieczeństwa i kontroli systemów informacyjnych wykorzystujących duże ilości danych.

## Metody kształcenia

Tradycyjny wykład. Dyskusja. Projekt grupowy (2-3 osoby w danej grupie) w postaci prezentacji na wybrany temat związany z zastosowaniem BI w biznesie przedstawiającej osiągnięte wyniki.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                                                                                                    | Symbole efektów                                                                                 | Metody weryfikacji                                                                                                           | Forma zajęć                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Student potrafi dobrać i ocenić przydatność danej technologii do rozwiązania konkretnego problemu społeczno-gospodarczego; potrafi odnosić się do obowiązujących norm prawnych i zasad ochrony wartości intelektualnej w obszarze multimediów. | <ul style="list-style-type: none"><li>K_U10</li><li>K_U12</li><li>K_U14</li><li>K_U15</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li></ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Projekt</li></ul> |
| Student umie zastosować wiedzę nt. Business Intelligence do rozwiązywania praktycznych problemów decyzyjnych.                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>K_W10</li><li>K_U03</li><li>K_U05</li><li>K_U10</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>aktywność w trakcie zajęć</li><li>obserwacja i ocena aktywności na zajęciach</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Projekt</li></ul> |

| Opis efektu                                                                                                                                           | Symbole efektów                                                                                                                                                                                                                                                                 | Metody weryfikacji                                                                  | Forma zajęć                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Student zna podstawowe zasady dot. Business Intelligence, rozumie możliwości i ograniczenia zastosowań narzędzi i metod eksploracji i obróbki danych. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">K_W01</a></li> <li>• <a href="#">K_W02</a></li> <li>• <a href="#">K_W03</a></li> <li>• <a href="#">K_W04</a></li> <li>• <a href="#">K_W07</a></li> <li>• <a href="#">K_U10</a></li> <li>• <a href="#">K_K01</a></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• sprawdzian z progami punktowymi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykład</li> </ul> |

Warunki zaliczenia

Udział w zajęciach jest obowiązkowy. Na ocenę z przedmiotu składa się ocena z projektu (50%) oraz ocena z wykładu (50%). Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest pozytywna ocena z projektu i wykładu.

Literatura podstawowa

- 1. Rick Sherman: Business Intelligence Guidebook: From Data Integration to Analytics. Morgan Kaufmann 2014.

Literatura uzupełniająca

- 1. Januszewski: Funkcjonalność systemów informacyjnych zarządzania. Tom I i II. PWN, Warszawa 2008.
- 2. William Stallings, Lawrie Brown: Bezpieczeństwo systemów informatycznych. Zasady i praktyka. Wydanie IV. Helion 2019.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Alina Szelecka (ostatnia modyfikacja: 19-05-2022 21:49)