



Karta przedmiotu
Analiza i wizualizacja danych biznesowych

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów zarządzanie	Cykl kształcenia (nabór) 2023/24	
Specjalność zarządzanie w gospodarce cyfrowej	Kod przedmiotu 08ZAZGCS.DM8D.0517.23	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Zarządzania	Języki wykładowe polski	
Poziom studiów drugiego stopnia (mgr)	Obligatoryjność Obligatoryjny specjalnościowy	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe	
Forma studiów studia stacjonarne		
Wymagania wstępne	brak wymagań	
Przedmioty wprowadzające	brak przedmiotów wprowadzających	
Koordinator	Dariusz Żółtowski	
Okres Semestr 4	Forma i godziny zajęć • Ćwiczenia laboratoryjne: 30, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
-----	--------------------------	---	-----------------------------------

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Zna i rozumie istotę i znaczenie procesów informacyjno-decyzyjnych w zarządzaniu, a także systemów informatycznych wspomagających te procesy.	ZA_O2_K_W18	P7S_WG
W2	Zna metody, techniki i narzędzia pozyskiwania i analizy danych służących do oceny sytuacji rynkowej podmiotów gospodarczych, potrafi interpretować uzyskane przy ich pomocy wyniki i rozumie ich znaczenie w działalności gospodarczej.	ZA_O2_K_W23	P7S_WG
Umiejętności:			
U1	Potrafi identyfikować procesy, analizować, opisywać a także projektować je w organizacjach gospodarczych i instytucjach oraz objaśniać ich przebieg, a także stosować odpowiednie metody na każdym z etapów.	ZA_O2_K_U09	P7S_UW
U2	Potrafi wykorzystać wiedzę w krytycznej analizie zjawisk gospodarczych oraz w twórczej interpretacji i prezentacji wyników.	ZA_O2_K_U15	P7S_UW
U3	Potrafi zastosować odpowiednie do celu wybrane metody i narzędzia do analizy i wizualizacji danych biznesowych.	ZA_O2_K_U21	P7S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	Chętnie podejmuje i inicjuje działania profesjonalne, planuje i organizuje ich przebieg.	ZA_O2_K_K07	P7S_KO
K2	Jest zdolny do samodzielnego, twórczego działania w celu rozwiązywania problemów biznesowych.	ZA_O2_K_K10	P7S_KK
K3	Jest gotów do krytycznej oceny odbieranych treści, potrafi brać odpowiedzialność za powierzone zadania, potrafi posługiwać się w ich realizacji odpowiednimi normami i standardami.	ZA_O2_K_K11	P7S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	1. Analiza danych biznesowych. Wizualizacja danych z różnych obszarów działalności biznesowej. 2. Źródła danych do analizy i wizualizacji, sieciowe źródła danych. 3. Wstęp do obsługi aplikacji stosowanych jako źródła danych do analizy i wizualizacji (Access, Excel, SQL). 4. Mapowanie i wizualizacja koncepcji biznesowych oraz pomysłów z wykorzystaniem narzędzi mapowania. 5. Wizualizacja i opis procesów oraz tworzenie schematów (Visio, draw.io). 6. Wizualizacja danych biznesowych z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego (statyczna i dynamiczna prezentacja). 7. Wizualizacja danych biznesowych z wykorzystaniem narzędzi do wizualizacji (Power BI). 8. Analiza i wizualizacja danych biznesowych w systemach ERP i CRM. 9. Kokpit menedżerski jako narzędzie dynamicznej informacji o wynikach przedsiębiorstwa	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2, K3

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Ćwiczenia laboratoryjne, Case study, Praca w grupie	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	90%
	Aktywność	10%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
Pozytywny wynik weryfikacji		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Zaliczenie pisemne	Aktywność
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	x

K2	x	x
K3	x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Nussbaumer Knaflig, C. (2019). Storytelling danych. Poradnik wizualizacji danych dla profesjonalistów. OnePress
2. Claus O. Wilke. (2020). Podstawy wizualizacji danych. Zasady tworzenia atrakcyjnych wykresów. Helion
3. Deckler, G. (2023). Pierwsze kroki w Power BI: kompletny przewodnik po praktycznej analityce biznesowej. Helion

Literatura uzupełniająca

1. Alberto Ferrari, M. R. (2020). Power BI i Power Pivot dla Excela : analiza danych. Helion
2. Döbler, M., Großmann, T., (2020) The Data Visualization Workshop. A self-paced, practical approach to transforming your complex data into compelling, captivating graphics. Packt.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Ćwiczenia laboratoryjne	30
Praca własna studenta	Konsultacje	20
	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	15
	Przygotowanie do zaliczenia	15
Łączny nakład pracy studenta		90
Liczba punktów ECTS		3

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut