

PROGRAM ZAJĘĆ

ROK AKADEMICKI: 2021/2022

KOD ZAJĘĆ	Z-I-KAD	
NAZWA ZAJĘĆ W JĘZYKU	POLSKIM	KOMPUTEROWA ANALIZA DANYCH
	ANGIELSKIM	COMPUTER DATA ANALYSIS

1. USYTUOWANIE ZAJĘĆ W SYSTEMIE STUDIÓW

KIERUNEK STUDIÓW	ZARZĄDZANIE
FORMA STUDIÓW	NIESTACJONARNE
POZIOM KSZTAŁCENIA	STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA
PROFIL STUDIÓW	PRAKTYCZNY
JEDNOSTKA PROWADZĄCA ZAJĘCIA	INSTYTUT ZARZĄDZANIA I EKONOMII

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZAJĘĆ

PRZYNALEŻNOŚĆ DO GRUPY ZAJĘĆ		ZAJĘCIA SPECJALNOŚCIOWE (PSYCHOLOGIA W BIZNESIE I ZARZĄDZANIE SPRZEDAŻĄ)
STATUS ZAJĘĆ		OBIERALNY
JĘZYK WYKŁADOWY		POLSKI
SEMESTR		6
FORMA ZALICZENIA		ZALICZENIE NA OCENĘ
PUNKTY ECTS	RAZEM	4
	ZAJĘCIA KSZTAŁTUJĄCE UMIĘJĘTNOŚCI PPRAKTYCZNE	4
WYMAGANIA WSTĘPNE		ZNAJOMOŚĆ PODSTAWOWYCH ZAGADNIĘŃ Z ZAKRESU SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH FUNKCJONUJĄCYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH. UMIĘJĘTNOŚĆ POSŁUGIWANIA SIĘ PROGRAMAMI KOMPUTEROWYMI PAKIETU OFFICE.
FORMA ZAJĘĆ	LICZBA GODZIN	PROWADZĄCY ZAJĘCIA
WYKŁADY	-	-
ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	-	-
LABORATORIA	20	MGR INŻ. MAREK ADAMOWICZ
WARSZTATY	-	-
PRAKTYKA	-	-

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA ZAJĘĆ

3.1 CEL ZAJĘĆ	
C1:	Przekazanie wiedzy na temat możliwości wykorzystania narzędzi informatycznych w procesie zbierania i analizowania danych.
C2:	Wykształcenie umiejętności wykorzystywania narzędzi IT w procesie zbierania i analizowania danych.
C3:	Rozwijanie postaw otwartości na nowe technologie.

3.2 EFEKTY UCZENIA SIĘ			Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
WIEDZA	W1:	Zna funkcjonalność desktopowych rozwiązań IT wspomagających proces gromadzenia i analizowania danych.	K_W10
	W2:	Zna funkcjonalność internetowych rozwiązań wspomagających proces gromadzenia i analizowania danych.	K_W10
UMIEJĘTNOŚCI	U1:	Posługuje się desktopowymi narzędziami IT wspomagającymi proces gromadzenia i analizowania danych.	K_U14
	U2:	Posługuje się internetowymi narzędziami wspomagającymi proces gromadzenia i analizowania danych.	K_U14
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	K1:	Cechuje się otwartością na nowe rozwiązania usprawniające analizę danych.	K_K02 K_K04
	K2:	Wykazuje zdolność do samodzielnego rozwijania umiejętności z zakresu technologii informacyjnych wykorzystywanych w analizie danych.	K_K01

3.3 TREŚCI PROGRAMOWE		Odniesienie do efektów uczenia się
FORMA ZAJĘĆ	TEMAT	
LABORATORIA	Zasady gromadzenia i organizowania: danych w środowisku desktopowym przy pomocy MS Excel. <ul style="list-style-type: none"> - rejestracja danych ankietowych, - narzędzia statystycznej analizy danych ankietowych, - korzystanie z Analysis ToolPak. 	W1, U1, K1, K2
LABORATORIA	Importowanie danych ze źródeł zewnętrznych. Wykorzystanie Power Query. Proces ETL: <ul style="list-style-type: none"> - ekstrakcja danych, - transformacja danych i czyszczenie danych, - łączenie danych. 	W1, U1, K1, K2
LABORATORIA	Narzędzia analityczne MS Excel: <ul style="list-style-type: none"> - tworzenie tabeli danych, - sortowanie i filtrowanie zaawansowane, - niestandardowe reguły formatowania warunkowego, - tworzenie scenariuszy, - Pivot Table a Power Pivot. 	W1, U1, K1, K2
LABORATORIA	Graficzna prezentacja analizowanych danych: <ul style="list-style-type: none"> - śledzenie trendów i dokonywanie prognoz, - Power Map. 	W1, U1, K1, K2
LABORATORIA	Internetowe narzędzia budowania i przeprowadzania badań ankietowych: <ul style="list-style-type: none"> - tworzenie ankiety, - udostępnianie, - pobieranie danych. 	W2, U2, K1, K2
LABORATORIA	Narzędzia analityki internetowej Google Analytics: <ul style="list-style-type: none"> - zasady użytkowania, - segmentacja użytkowników stron www, - tworzenie raportów. 	W2, U2, K1, K2
LABORATORIA	Zaliczenie.	W1, W2, U1, U2, K1, K2

3.4 FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH I METODY KSZTAŁCENIA:		Odniesienie do efektów uczenia się
LABORATORIA	Praca indywidualna studentów z udostępnionymi narzędziami IT. Podczas kolejnych zajęć studenci wykonują ćwiczenia i rozwiązują zadania. Wyniki pracy studentów są umieszczane na platformie e-learningowej.	W1, W2, U1, U2, K1, K2

3.5 SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
EFEKT		SPOSÓB WERYFIKACJI
WIEDZA	W1:	Wykonanie zadań praktycznych.
	W2:	Wykonanie zadań praktycznych.
UMIEJĘTNOŚCI	U1:	Wykonanie zadań praktycznych.
	U2:	Wykonanie zadań praktycznych.
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	K1:	Obserwacja pracy studenta.
	K2:	Obserwacja pracy studenta.

3.6 LITERATURA		
PODSTAWOWA:	1)	WAISBERG D. Google Analytics. <i>Integracja i analiza danych</i> . Helion. Gliwice 2016.
	2)	WALKENBACH J. ALEXANDER M. <i>Analiza i prezentacja danych w Microsoft Excel</i> . Helion. Gliwice 2014.
	3)	WINSTON W. L. <i>Analiza marketingowa. Praktyczne techniki z wykorzystaniem analizy danych i narzędzi Excela</i> . Helion. Gliwice 2019.
UZUPEŁNIAJĄCA:	4)	DAVENPORT T. H. HARRIS J. G. <i>Inteligencja analityczna w biznesie</i> . Mt Biznes. Warszawa 2010.
	5)	MARZEC K. <i>Narzędzia Google dla e-commerce</i> . Helion. Gliwice 2018.
	6)	PROVOST F. FAWCETT T. <i>Analiza danych w biznesie. Sztuka podejmowania skutecznych decyzji</i> . Onepress. Warszawa 2014.

4. KALKULACJA NAKŁADU PRACY STUDENTA

L. p.	Aktywność	Studia niestacjonarne
1	Udział w wykładach w godzinach	-
2	Udział w ćwiczeniach audytoryjnych w godzinach	-
3	Udział w warsztatach w godzinach	-
4	Udział w laboratoriach w godzinach	20
5	Praktyka w godzinach	-
6	Przygotowanie do zajęć w godzinach	30
7	Udział w konsultacjach w godzinach	3
8	Wykonanie prac zaliczeniowych w godzinach	45
9	Przygotowanie do egzaminu/kolokwium w godzinach	-
10	Obecność na egzaminie/kolokwium w godzinach	2
11	<i>Sumaryczne obciążenie pracą studenta w godzinach</i> $(1+2+3+4+5+6+7+8+9+10) = (13+15)$	100
12	<i>Punkty ECTS za zajęcia (14+16)</i>	4
13	Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów w godzinach $(1+2+3+4+7+10)$	25
14	Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów w punktach ECTS $((1+2+3+4+7+10) / 25)$	1
15	Obciążenie studenta na zajęciach nie wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów w godzinach $(5+6+8+9)$	75
16	Obciążenie studenta na zajęciach nie wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów w punktach ECTS $((5+6+8+9) / 25)$	3

1 punkt ECTS równa się 25 godzinom pracy studenta