

Nazwa zajęć: Technologia informacyjna		Information technology	
Kierunek: Zarządzanie			Obowiązuje od roku ak. 2022/2023
Poziom: I st. licencjacki	Profil: Praktyczny	Grupa zajęć: Ogólnouczelniane	
Semestr: I st. licencjacki	Forma zaliczenia: Z - zaliczenie na ocenę	Punkty ECTS: 3	Zajęcia do wyboru: Nie
Forma zajęć i liczba godzin na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych:			Język zajęć: polski
Wykład 15 / 8	Ćwiczenia 30 / 8	Suma godzin: 45 / 16	
Specjalność:			
Nazwiska osób odpowiedzialnych za zajęcia: dr inż. Robert Żak			
Opis zajęć: Przedmiot Technologia informacyjna jest realizowany w formie teoretycznej - wykłady oraz praktycznej - ćwiczenia. W ramach prowadzonych zajęć student otrzymuje informacje oraz umiejętności praktyczne z dziedziny wykorzystania sprzętu komputerowego i oprogramowania w procesie gromadzenia i przetwarzania informacji.			
Cele dydaktyczne:			
Celem kursu jest zmiana nastawienia uczestników do zespołowej pracy polegającej na zdobywaniu, analizowaniu i przetwarzaniu danych oraz ich przedstawianiu w raportach i w trakcie wystąpień wspomaganych prezentacjami.			
Przekazanie wiedzy na temat pracy z informacjami, legalności wykorzystania danych z Internetu, zespołowej pracy w aplikacjach chmurowych, opracowania danych zastanych oraz wywołanych, wizualizacji danych.			
Kształtowanie umiejętności w zakresie wyszukiwania i przetwarzania danych, tworzenia dokumentów tekstowych, analizowania danych w arkuszach kalkulacyjnych, właściwego zastosowania barw, typografii oraz zasad wizualizacji danych.			
Wykształcenie zrozumienia potrzeby ustawicznego samorozwoju i wykorzystania w tym procesie nowoczesnych technologii charakteryzujących społeczeństwo informacyjne, z poszanowaniem praw własności intelektualnej.			
Metody dydaktyczne:			Metody oceniania:
MP1	wykład informacyjny		MO1 test kontrolny
MP2	praca ze źródłem drukowanym		MO2 kolokwium pisemne
MP3	praca ze źródłem elektronicznym		MO3 praca pisemna
MC1	ćwiczenie praktyczne		MO4 aktywność w trakcie zajęć
ME1	pokaz		

Wykład

W1	Dane - informacja - wiedza. Skale prezentacji danych.
W2	Źródła informacji. Luka informacyjna. Praca z danymi zastanymi. Wyszukiwanie danych.
W3	Korzystanie z informacji. Prawo autorskie. Licencje.
W4	Praca w chmurze.
W5	Opisywanie danych. Znaki interpunkcyjne. Kroje pisma. Parametry tekstu.
W6	Opracowanie danych. Praca w arkuszu kalkulacyjnym.
W7	Praca z danymi. Tabele przestawne.
W8	Projektowanie wizualne - zasady przetwarzania informacji wizualnej, wykorzystanie koloru, graficzna prezentacja danych.

Cwiczenia

C1	Wyszukiwanie proste i zaawansowane danych w internecie.
C2	Praca w chmurze - zakładanie konta, konfigurowanie dysku, dodawanie nowych aplikacji.
C3	Przygotowanie dokumentu tekstowego.
C4	Praca w arkuszu kalkulacyjnym - adresowanie, formuły, formatowanie.
C5	Zaawansowane praca z danymi i agregowanie danych przy pomocy tabel przestawnych.
C6	Dobór wykresów, barw oraz elementów dodatkowych w celu wizualizacji danych.

Literatura podstawowa

1 Kurs "Opracownie i prezentacja danych" Portal Navoica

Literatura uzupełniająca

1 M. Makowska, Analiza danych zastanych. Przewodnik dla studentów, WN Scholar Warszawa 2018
2 A. Wolański, Edycja tekstów. Praktyczny podręcznik. Warszawa, PWN 2008
3 101 tricków, dzięki którym w pełni wykorzystasz potencjał arkuszy Google. fly on the Cloud, ebook.
4 C. Wilke, Podstawy wizualizacji danych. Zasady tworzenia atrakcyjnych wykresów. Gliwice, Helion 2020
5 C. N. Knafllic, Storytelling danych. Poradnik wizualizacji danych dla profesjonalistów. Gliwice, Helion Onepress 2019

Warunki zaliczenia

Wykłady: uzyskanie powyżej 60% poprawnych odpowiedzi z pytań kontrolnych, ćwiczeń, zadań oraz testu końcowego. Ćwiczenia: zaliczenie kolokwium sprawdzającego umiejętności praktyczne w zakresie obsługi oprogramowania użytkowego.

Przykłady pytań zaliczeniowych

Skale do prezentacji danych.
Piramida mądrości.
Rozróżnianie zapisów licencyjnych występujących przy zasobach internetowych.
Wady i zalety pracy z aplikacjami chmurowymi.
Poprawne zapisywanie
Adresowanie względne i bezwzględne w arkuszach kalkulacyjnych.
Wykorzystanie tabel przestawnych.

Bezpieczne palety kolorów ułatwiają analizę danych przedstawionych na wykresach.
Dobór rodzaju wykresu do danych.

Obciążenie pracą studenta

Studia stacjonarne/niestacjonarne

Forma pracy studenta	Wykład		Ćwiczenia		Suma	
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	15 g	8 g	30 g	8 g	45 g	16 g
Zapoznanie się z literaturą przedmiotu	5 g	7 g			5 g	7 g
Przygotowanie się do zajęć	5 g	7 g	5 g	5 g	10 g	12 g
Przygotowanie się do kolokwium			5 g	10 g	5 g	10 g
Realizacja zadanych ćwiczeń i zadań			10 g	30 g	10 g	30 g
Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń						
Przygotowanie projektu / pracy						
Przygotowanie się i udział w egzaminie						
	25 g	22 g	50 g	53 g	75 g	75 g

Efekty uczenia się	KEK	Treści kształcenia	Metody dydaktyczne	M. oceniania
zna podstawowe pojęcia dotyczące danych, informacji oraz wiedzy; rozumie i wie jak zorganizować proces zbierania informacji oraz korzystania z danych zastanych z dziedziny zarządzania	K_W01	W1-W3	MP1, MP2, MP3	MO4, MO1
zna podstawy prawa autorskiego, w tym prawo cytatu i wie jak korzystać z utworów rozpowszechnianych na licencji Creative Commons	K_W07	W3	MP1, MP2, MP3	MO4, MO1
wskazuje właściwe narzędzia pracy zespołowej do wykonania określonych zadań	K_W08	W4-W8	MP1, MP2, MP3	MO4, MO1
zna obszary zastosowań praktycznych oraz posiada wiedzę na temat kierunków rozwoju i zastosowań współczesnej technologii informacyjnej	U_W09	W1-W8	MP1, MP2, MP3	MO4, MO1
potrafi współpracować z innymi osobami korzystając z zasobów udostępnionych w chmurze w celu rozwiązywania postawionych zadań związanych z zarządzaniem	K_U01	C1-C6	MC1, ME1	MO2, MO3

potrafi wyszukać w Internecie i poddać analizie informacje przydatne do realizacji zadania w obszarze zarządzania	K_U02	C1, C4-C5	MC1, ME1	MO2, MO3
potrafi właściwie wybrać i wykorzystać metody, techniki i narzędzia technologii informacyjno-komunikacyjnej w celu realizacji zadań w obszarze zarządzania	K_U03	C2-C6	MC1, ME1	MO2, MO3
potrafi zorganizować pracę własną oraz zespołową przy pomocy narzędzi dostępnych w chmurze internetowej; potrafi udostępniać dane innym osobom oraz współtworzyć dokumenty umieszczone na dysku w chmurze	K_U12	C2-C6	MC1, ME1	MO2, MO3
potrafi samodzielnie korzystać z kursów e-learningowych udostępnionych na ogólnodostępnych portalach typu MOOC, np. Navoica	K_U14	C1-C6	MC1, ME1	MO2, MO3
akceptuje konieczność krytycznego podejścia do zasobów informacyjnych, szczególnie zdobytych z niesprawdzonych źródeł internetowych	K_K01	W1-W3 C1	MP1, MP2, MP3, MC1, ME1	MO1, MO3, MO4
rozumie potrzebę ciągłego samokształcenia w dziedzinie poznawania nowoczesnych rozwiązań z zakresu zastosowań technologii informacyjnej	U_K09	W1-W8 C1-C6	MP1, MP2, MP3, MC1, ME1	MO1, MO3, MO4