

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W EKONOMI I FINANSACH		
FiR/O/I/S/B1-18			INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE ECONOMICS AND FINANCE		
Język wykładowy		Polski			
Rok akademicki		2023/2024			
Kierunek		Finanse i rachunkowość			
w zakresie		-			
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia			
Profil studiów		ogólnoakademicki			
Forma studiów		stacjonarne			
Semestr / semestry		2			
Przynależność do grupy zajęć		Grupa zajęć kierunkowych obowiązkowych			
Status przedmiotu		Obowiązkowy			
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS	
		Wykład	[h]	2 ECTS	
		Ćwiczenia	15 [h]		
		Konwersatorium	[h]		
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie ekonomia i finanse			1 ECTS
	z uprawnieniami	-----			ECTS
	z dyscypliną	Ekonomia i finanse			2 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni / zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość			
Wymagania wstępne		Wszyscy studenci kierunku Finanse i rachunkowość			
Jednostka prowadząca		Katedra Biznesu i Finansów Międzynarodowych			
Koordynator		dr Radosław Luft			
Adres strony internetowej pjo		http://weif.uniwersytetradom.pl			
Adres e-mail, telefon koordynatora		r.luft@uthrad.pl, 600-436-496			

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH,
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Cel kształcenia:	Celem zajęć z przedmiotu jest przygotowanie studentów w zakresie rozumienia znaczenia, informacji i technik informatycznych oraz komunikacyjnych w społeczeństwie i gospodarstwie oraz praktycznej umiejętności wykorzystania pakietów użytkowych do wspomagania pracy i rozwiązywania problemów
Treści programowe:	<p>Treści zajęć są powiązane z prowadzonymi badaniami naukowymi.</p> <p>Treść ćwiczeń:</p> <p>1. Edycja tekstu. Podstawowe funkcje i paski narzędzi programu. Obsługa różnych formatów plików. Układ dokumentu. Formatowanie czcionki i akapitu. Wbudowane narzędzia sprawdzania pisowni i gramatyki, statystyki wyrazów. Operacje na blokach tekstu. Tworzenie i formatowanie tabel. Tworzenie obiektów grafiki wektorowej – Autokształty i Klipart. Osadzanie obiektów zewnętrznych w dokumencie. Wielopoziomowe konspekty wypunktowania i numerowania. Wykresy. Edytor równań matematycznych. Grafika - przygotowanie prezentacji multimedialnej zgodnie z dobrymi praktykami. (3h, W1,W2, U1, U2, K1, K2)</p> <p>2. Podstawy pracy w arkuszu kalkulacyjnym. Podstawowe funkcje i paski narzędzi programu. Pojęcie komórki, wiersza i kolumny. Formatowanie komórek. Wprowadzanie formuł do komórek. Operacje arytmetyczne na komórkach. Adresowanie względne a bezwzględne komórek. Funkcje warunkowe, w tym zagnieżdżone. Szukanie wyniku. Tworzenie wykresów. Wizualizacja i objaśnianie danych ekonomicznych. (2h, W1,W2, U1, U2, K1, K2)</p> <p>3. Bazy danych, hurtownie danych (2h, W1,W2, U1, U2, K1, K2)</p> <p>4. Przegląd systemów ewidencji danych gospodarczych na przykładzie systemów księgowych (2h, W1,W2, U1, U2, K1, K2)</p> <p>5. Zarządzanie organizacją z pomocą ERP - budowanie modelu systemów ERP działania organizacji, projektowanie systemów ERP oraz wdrażanie i serwis systemów ERP. (2h, W1,W2, U1, U2, K1, K2)</p> <p>6. Analiza danych ankietowych. Wykorzystanie funkcji statystyki opisowej. Tworzenie i modyfikacja tabel i wykresów przestawnych – wielowymiarowa analiza danych. Zamiana tabeli przestawnej na tabelę zwykłą. (2h, W1,W2, U1, U2, K1, K2)</p> <p>7. Analityka biznesu - zastosowanie narzędzi BI (Business Intelligence) do zarządzania procesami biznesowymi i strategią firmy. Rozwiązywanie problemów decyzyjnych. Polecenie Szukaj wyniku. Przewidywanie wyników z wykorzystaniem tabeli danych. Analiza problemów o wielu niewiadomych z wykorzystaniem dodatku Solver: definiowanie i rozwiązywanie zadań optymalizacyjnych. (2h, W1,W2, U1, U2, K1, K2).</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p><i>metody podające (ćwiczenia z wykorzystaniem technik multimedialnych z elementami dyskusji);</i></p> <p><i>metody praktyczne (pokaz, ćwiczenia analityczne)</i></p>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p><i>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla przedmiotu.</i></p> <p>.</p>

	Ćwiczenia – suma ocen: 30% aktywność na zajęciach, 70% ocena z kolokwium pisemnego.
--	-------------------------------------------------------------------------------------

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Zna i rozumie w zaawansowanym podstawowe obszary zastosowań technologii informacyjnych w społeczeństwie i gospodarce.	K_W12	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Kolokwium pisemne
W2	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu typowe technologie informacyjne służące gromadzeniu, przesyłaniu i przetwarzaniu informacji.	K_W05	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Kolokwium pisemne
U1	Potrafi posługiwać się oprogramowaniem biurowym do rozwiązywania napotykaných problemów.	K_U06	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Kolokwium pisemne
U2	Potrafi opracować dane z wykorzystaniem narzędzi wielowymiarowej analizy i prezentacji danych.	K_U05	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Kolokwium pisemne
K1	Traktuje informację jako zasób społeczny i ekonomiczny.	K_K02	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Ocena aktywności na zajęciach
K2	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.	K_K01	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Ocena aktywności na zajęciach

Literatura i pomoce naukowe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Alexander M., Analizy Business Intelligence. Zaawansowane wykorzystanie Excela, Helion, 2019 2. Binner, Kendall G., Chen S.H., Applications of AI in Finance and Economics, Vol. 19., JAI Press, 2005. 3. Der G., Everitt B. S., A Handbook of Statistical Analyses using SAS, CHAPMAN & HALL/CRC, Boca Raton London New York Washington, D.C. 2002 4. Gospodarek T., Systemy ERP. Modelowanie, projektowanie, wdrażanie (ebook), Wydawnictwo: 5. Luft R., Sola K., Walasik M., Wirtualne laboratorium – narzędzie wykorzystywane w działalności dydaktycznej i naukowej, TTS Technika Transportu Szynowego, 2013 6. Luft R., Rola informatycznych systemów zarządzania w budowaniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw, [w:] Lotko M., Żuchowski J., Zieliński R., (red.), (2018), Ogólne problemy jakości, Uniwersytet Technologiczno Humanistyczny w Radomiu, Instytut Technologii i Eksploatacji – PIB, Radom 2018. 7. Sikorski W., ECDL. Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych. Moduł 1 WN PWN, Warszawa 2011. 8. Surma J., Business Intelligence, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2019. 9. Tomaszewska A., ABC Word 2016 PL, Helion, 2015 10. Voges K., Pope L., Business Application and Computational Intelligence, Idea Group Pub., 2006. 11. Wayne Winston L., Microsoft Excel 2016. Analiza i modelowanie danych biznesowych, APNPromise, 2017. 12. Wrycza S., Informatyka ekonomiczna, PWE, Warszawa 2010.

Naład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS	
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]

	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela- praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach/konwersatoriach	X	X	[h]
Udział w ćwiczeniach/laboratorium	X	X	15 [h]
Udział w konsultacjach	2[h]	X	X
Przygotowanie do wykładów/ćwicz/lab Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	X	33[h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	2 [h]/ 0,1 ECTS	33 [h]/ 1,3 ECTS	15[h]/ 0,6 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	50 [h] / 2 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
<p>W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.</p> <p>Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.</p>