

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE W FINANSACH	
FiR/O/I/NS/B1.18			INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE FINANCE	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2025/2026		
Kierunek		Finanse i Rachunkowość		
w zakresie		-		
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia		
Profil studiów		ogolnoakademicki		
Forma studiów		niestacjonarne		
Semestr / semestry		1		
Przynależność do grupy zajęć		Grupa zajęć kierunkowych		
Status przedmiotu		Obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	[h]	1ECTS
		Ćwiczenia/Warsztaty	10 [h]	
		Konwersatorium	[h]	
		Laboratorium	[h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości		1 ECTS
	z uprawnieniami	-----		ECTS
	z dyscypliną	Nauki o zarządzaniu i jakości		1 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne				
Jednostka prowadząca		Katedra Biznesu i Finansów Międzynarodowych		
Koordynator		dr Radosław Luft		
Adres strony internetowej pjo		http://weif.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail koordynatora		r.luft@urad.edu.pl, 48 361-74-10		

**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><b>Treść ćwiczeń:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>3. Bazy danych, hurtownie danych</li> <li>4. Przegląd systemów ewidencji danych gospodarczych na przykładzie systemów księgowych</li> <li>5. Zarządzanie organizacją z pomocą ERP - budowanie modelu systemów ERP działania organizacji, projektowanie systemów ERP oraz wdrażanie i serwis systemów ERP.</li> <li>6. Analiza danych ankietowych. Wykorzystanie funkcji statystyki opisowej. Tworzenie i modyfikacja tabel i wykresów przestawnych – wielowymiarowa analiza danych. Zamiana tabeli przestawnej na tabelę zwykłą.</li> <li>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.</li> </ol>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p>metody podające (wykład z wykorzystaniem technik multimedialnych z elementami dyskusji);</p> <p>metody praktyczne (pokaz, ćwiczenia analityczne)</p> <p>Obserwacja</p> <p>Wykorzystanie pakietu MS Office (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft PowerPoint)</p>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla przedmiotu.</p> <p>Ćwiczenia – suma ocen: 30% poziom osiągnięcia kompetencji społecznych, 70% ocena z kolokwium pisemnego.</p> <p>50% łącznej punktacji i mniej – niedostateczny (2)</p> <p>od 51% do 60% – dostateczny (3)</p> <p>od 61% do 70% – dostateczny plus (3,5)</p>

	<p>od 71% do 80% – dobry (4)  od 81% do 90% – dobry plus (4,5)  od 91% do 100% – bardzo dobry (5)  Ocena stopnia osiągnięcia wymaganych kompetencji społecznych jest wynikiem oceny przeprowadzanej przez prowadzącego zajęcia na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oceny aktywności studenta na zajęciach,</li> <li>- oceny na podstawie obserwacji bezpośredniej elementów: komunikacja, współpraca, rozwiązywanie problemów.</li> </ul>
--	--

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 podstawowe zasady edycji tekstu, pracy z arkuszami kalkulacyjnymi oraz obsługi baz danych, w tym ich zastosowanie w analizie danych ekonomicznych.	K_W04	Ćwiczenia	zaliczenie na ocenę,	Kolokwium pisemne
W2	Zna i rozumie narzędzia statystyczne, systemy ERP oraz narzędzia analityki biznesowej, w tym ich rolę w zarządzaniu procesami biznesowymi i strategią firmy.	K_W05	Ćwiczenia	zaliczenie na ocenę,	Kolokwium pisemne
U1	Potrafi edytować teksty, formatować dokumenty, tworzyć prezentacje multimedialne oraz pracować w arkuszach kalkulacyjnych, stosując funkcje warunkowe, wykresy oraz narzędzia wizualizacji danych ekonomicznych.	K_U02	Ćwiczenia	zaliczenie na ocenę,	Kolokwium pisemne
U2	Potrafi analizować dane ankietowe, korzystać z narzędzi BI (Business Intelligence) oraz rozwiązywać zadania optymalizacyjne z wykorzystaniem dodatku Solver.	K_U05	Ćwiczenia	zaliczenie na ocenę,	Kolokwium pisemne
K1	Jest gotów do krytycznej analizy zastosowania narzędzi informatycznych w procesach zarządzania i ich wpływu na efektywność działań organizacji.	K_K01	Ćwiczenia	zaliczenie na ocenę,	Ocena aktywności na zajęciach obserwacja
K2	Jest gotów do współpracy w zespołach projektujących i wdrażających rozwiązania informatyczne w obszarze ekonomii i finansów, w tym systemy ERP oraz analitykę biznesową.	K_K05	Ćwiczenia	zaliczenie na ocenę,	Ocena aktywności na zajęciach obserwacja

Literatura i pomoce naukowe
<p><b>Literatura podstawowa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frye C., Lambert J., Microsoft Office 2019. Krok po kroku. APN Promise, 2019.</li> <li>2. Wrycza S., Informatyka ekonomiczna. Teoria i zastosowania, Wydawnictwo Naukowe PWN 2021</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Gibadullin A., Digital and Information Technologies in Economics and Management (Lecture Notes in Networks and Systems, Springer 2023</li> </ol>

Nakład 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/warsztatach/laboratorium	X	X	10[h]
Udział w konsultacjach	2[h]	X	X
Przygotowanie do wykładów/ćwicz/lab - 11[h] Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu - 2[h]	X	13[h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	2 [h]/ 0,1 ECTS	13 [h]/ 0,5 ECTS	10[h]/ 0,4 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	25 [h] / 1 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>