

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Technologie informatyczne w ekonomii finansach	
AG/B/1(l)/B/S/18		Information technologies in the economics and finance	
Język wykładowy	polski		
Rok akademicki	2020/2021		
Kierunek	Analityka gospodarcza		
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia		
Profil studiów	ogólnoakademicki		
Forma studiów	studia stacjonarne		
Semestr / semestry	1		
Przynależność do grupy zajęć	Przedmiot z grupy: B		
Status przedmiotu	Obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
	Wykład	0 [h]	1 ECTS
	Ćwiczenia	15 [h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	• związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie do której przyporządkowany jest kierunek studiów (profil ogólniakademicki)	
	z dyscypliną	Ekonomia i finanse	
Forma nauczania	tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne	Wszyscy studenci kierunku Analityka gospodarcza		
Jednostka prowadząca	Katedra Biznesu i Finansów Międzynarodowych		
Koordynator	dr Radosław Luft		
Adres strony internetowej pjo	<a href="http://www.uniwersytetradom.pl">www.uniwersytetradom.pl</a>		
Adres e-mail, telefon koordynatora	<a href="mailto:r.luft@uthrad.pl">r.luft@uthrad.pl</a> 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>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 (2h, W1,W2, U1, U2, K1, K2 )</p> <p>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</p>

	<p>zagnieżdżone. Szukanie wyniku. Tworzenie wykresów. (2h, W1, W2, U1, U2, K1, K2 )</p> <p>Funkcje statystyczne i matematyczne. Podstawowe funkcje statystyki opisowej. Operacje na macierzach. Budowa modelu ekonometrycznego. (2h, W1, W2, U1, U2, K1, K2 )</p> <p>Funkcje finansowe. Wartość przyszła i obecna pieniądza, obliczanie stopy procentowej i odsetek, raty płatności kredytu, harmonogramy spłat kredytu, ocena efektywności inwestycji (NPV, IRR). (2h, W1, W2, U1, U2, K1, K2 )</p> <p>Praca z listami. Sortowanie danych. Filtrowanie danych. Sumy częściowe. (2h, W1, W2, U1, U2, K1, K2 )</p> <p>Analiza danych ankietowych. Wykorzystanie funkcji statystyki opisowej. Tworzenie i modyfikacja tabel i wykresów przestawnych – wielowymiarowa analiza danych. Zamiana tabeli przestawnej na tabelę zwykłą. (1h, W1, W2, U1, U2, K1, K2 )</p> <p>Rozwiązywanie problemów decyzyjnych. Polecenie Szukaj wyniku. Przewidywanie wyników z wykorzystaniem tabeli danych. Analiza problemów o wielu niewiadomych z wykorzystaniem dodatku Solver: definowanie i rozwiązywanie zadań optymalizacyjnych. (2h, W1, W2, U1, U2, K1, K2 )</p> <p>Grafika - przygotowanie prezentacji multimedialnej zgodnie z dobrymi praktykami. (2h, W1, W2, U1, U2, K1, K2 )</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	Wykład informacyjny, wykład problemowy, ćwiczeniowo-praktyczne, studium przypadku
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów kształcenia określonych dla danego przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi.

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 podstawowe obszary zastosowań technologii informacyjnych w społeczeństwie i gospodarce.	K_W01 K_W03	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Zaliczenie
W2	Zna typowe technologie informacyjne służące gromadzeniu, przesyłaniu i przetwarzaniu informacji.	K_W05 K_W08 K_W12	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Zaliczenie
U1	Swobodnie posługuje się oprogramowaniem biurowym do rozwiązywania napotykanym problemów.	K_U01 K_U04	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Zaliczenie
U2	Opracowuje dane z wykorzystaniem narzędzi wielowymiarowej analizy i prezentacji danych.	K_U06 K_U11	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Zaliczenie
K1	Traktuje informację jako zasób społeczny i ekonomiczny.	K_K01 K_K02	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Zaliczenie
K2	Pracuje bezpiecznie i ergonomicznie z komputerem.	K_K03 K_K04	Ćwiczenia	<i>zaliczenie na ocenę,</i>	Zaliczenie

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe
<p><b>Literatura podstawowa</b></p> <p>Wpływ wybranych systemów informatycznych na konkurencyjność małych i średnich przedsiębiorstw subregionu radomskiego – Rozprawa doktorska 2017r.</p>

R. Luft, K. Sola, M. Walasik, Wirtualne laboratorium – narzędzie wykorzystywane w działalności dydaktycznej i naukowej, TTS Technika Transportu Szynowego, 2013

R.Luft, (2018), 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. ISBN 978-83-7351-856-8

E. Kolbusz, I. Rejer, Wstęp do informatyki w zarządzaniu, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006.

S. Wrycza, Informatyka ekonomiczna, PWE, Warszawa 2010.

W. Sikorski. ECDL. Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych. Moduł 1 WN PWN, Warszawa 2011.

L. Wayne Winston, Microsoft Excel 2016. Analiza i modelowanie danych biznesowych, APNPromise, 2017

A. Tomaszewska, ABC Word 2016 PL, Helion, 2015

Literatura uzupełniająca:

J. Simon, Word – 100 najlepszych sztuczek i trików, Helion, Gliwice 2005.

J. Simon, Excel – profesjonalna analiza i prezentacja danych, Helion, Gliwice 2006.

B. Stefanowicz, Informacja, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2004.

W. Flakiewicz, Systemy informacyjne w zarządzaniu – uwarunkowania, technologie, rodzaje, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2002.

J. Oleński, Ekonomika informacji, PWN, Warszawa 2003.

Szczegółowy wykaz źródeł i pomocy naukowych na pierwszych zajęciach podają prowadzący

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	X	X	... [h]
Udział w ćwiczeniach / ćwiczeniach laboratoryjnych / projektach / seminariach	X	X	15 [h]
Udział w konsultacjach	10 [h]	X	X
Samodzielne przygotowanie się do wykładów	X	[h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10 [h]/ 0,4ECTS	[h]/... ECTS	15 [h]/ 0,6ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	1 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi