



### KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	Z-EKO1-U-511b
Nazwa przedmiotu	Techniki komputerowe w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Computer Techniques in Corporate Financial Management
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

### USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	EKONOMIA
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne
Zakres	Finanse przedsiębiorstw
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Ekonomii i Finansów
Koordinator przedmiotu	Dr Katarzyna Brzozowska-Rup
Zatwierdził	Dr hab. inż. Artur Bartosik, prof. PŚk

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot specjalnościowy
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr V
Wymagania wstępne	Podstawy informatyki, Finanse przedsiębiorstw
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	3

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	10		30		

## EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student ma wiedzę o możliwościach zastosowania programu MS Excel, w kontekście jego przydatności w naukach ekonomicznych, w szczególności w pozyskiwaniu, analizie oraz prezentacji danych finansowych, przeprowadzaniu analiz finansowych.	EKO1_W04 EKO1_W15
	W02	Zna komputerowe metody symulacyjne wykorzystywane w ocenie efektywności inwestycji.	EKO1_W06 EKO1_W15
Umiejętności	U01	Potrafi wykorzystać z arkusza kalkulacyjnego do analizy kondycji finansowej przedsiębiorstwa.	EKO1_U01 EKO1_U02 EKO1_U08
	U02	Umie tworzyć tabele przestawne i wykorzystywać je w analizie sprawozdawczości finansowej.	EKO1_U01 EKO1_U11 EKO1_U12
	U03	Potrafi przeanalizować i poprawnie zaprezentować przetworzone dane finansowe.	EKO1_U02 EKO1_U13
Kompetencje społeczne	K01	Student umie ocenić racjonalność danej inwestycji w oparciu o poznane metody symulacyjne oraz funkcje Excela.	EKO1_K06 EKO1_K10
	K02	Student potrafi organizować i przeprowadzać proste analizy finansowe z wykorzystaniem pakietu MS Office.	EKO1_K10
	K03	Student rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	EKO1_K01

## TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	1. Przypomnienie podstawowych możliwości, skrótów, sposobów formatowania i odwołania, prezentacji (filtracji) oraz funkcji arkusza kalkulacyjnego MS Excel.
	2. Zbieranie i porządkowanie oraz zarządzanie danymi: tabela przestawna; konsolidacja danych.
	3. Analiza symulacyjna, analiza warunkowa, menedżer scenariuszy.
	4. Funkcje finansowe, solver.
	5. Ocena efektywności i opłacalności inwestycji.
	6. Elementy planowania finansowego: budżet i sprawozdania finansowe, analizę poziomą bilansu i rachunku zysków i strat.
laboratorium	1. Arkusz kalkulacyjny MS Excel - przypomnienie: formuły, formaty i odwołania, wykorzystanie opcji formatowania w celu prezentacji danych, obsługa błędów, odwołania względne; używanie nazw; rodzaje wykresów oraz ich zastosowanie w sprawozdawczości finansowej.
	2. Analiza symulacyjna: analiza danych finansowymi z wykorzystaniem zakładki „analiza symulacyjna” (opcja „scenariusze” oraz „wyszukaj wyniku”); wykorzystanie solvera w zagadnieniach optymalizacji produkcji przedsiębiorstwa.
	3. Podstawowe funkcje finansowe: omówienie podstawowych funkcji finansowych, (FV, PV, NPER, PMT, RATE); wyznaczanie wysokości spłat kapitału oraz odsetek, funkcje PPMT i IPMT.
	4. Efektywność, inwestycji: Cost-benefit analysis, czyli wyznaczanie rentowności inwestycji na podstawie wartości NPV; wyznaczanie NCF, współczynników dyskonta, różne sposoby liczenia NPV; metody wyznaczania wewnętrznej stopy zwrotu (opcja „szukaj wyniku”, funkcja wbudowana IRR) oraz wybór najefektywniejszego wariantu inwestycyjnego na jej podstawie.

	5. Opis i raport wyników finansowych.
	6. Wybrane zagadnienia analityki finansowej: tabele przestawne, wyszukiwanie pionowe, sumowanie warunkowe, wykresy mieszane.
	7. Test zaliczeniowy.

### **METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			X
W02			X			X
U01			X			
U02			X			X
U03			X			X
K01						X
K02						X
K03						X

### **FORMA I WARUNKI ZALICZENIA**

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z testu zaliczeniowego.
laboratorium	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwiów w trakcie zajęć.

## NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	10		30			h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2		2			h
3.	<b>Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>44</b>					h
4.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>1,8</b>					ECTS
5.	<b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>	<b>31</b>					h
6.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b>	<b>1,2</b>					ECTS
7.	<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>56</b>					h
8.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b>	<b>2,3</b>					ECTS
9.	<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>	<b>75</b>					h
10.	<b>Punkty ECTS za moduł</b> <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	<b>3</b>					ECTS

## LITERATURA

1. Cegłowski B., Podgórski B., (2013), *Finanse z arkuszem kalkulacyjnym*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
2. Abdulezer L., (2004), *Excel. Praktyczne zastosowania w biznesie, kompendium wiedzy o profesjonalnych zastosowaniach Excela*, Helion, Gliwice.
3. Komorowski T.M, Borawska A., Cyprijański J., (2015), *Excel dla menedżera - casebook (12 studiów przypadków - wybrane problemy z firm i instytucji rozwiązane na podstawie rzeczywistych danych)*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
4. Szapiro T., (2000), *Decyzje menedżerskie z Excelem*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
5. Czekaj J., Dresler Z., (2018), *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw*, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa.
6. Łuniewska M., Tarczyński W., (2006), *Metody wielowymiarowej analizy porównawczej na rynku kapitałowym*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.