

Karta Modułu Kształcenia

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Witelona w Legnicy Wydział Nauk Technicznych i Ekonomicznych					
Kierunek studiów:			Finanse Rachunkowość i Podatki		
Poziom kształcenia:			Studia pierwszego stopnia		
Profil kształcenia:			Praktyczny		
Forma studiów:			Stacjonarne, niestacjonarne		
Nazwa modułu kształcenia:			Matematyka finansowa		
Rodzaj modułu kształcenia:			Obowiązkowy		
Sposób realizacji modułu:			Zajęcia kontaktowe		
Rok studiów	Semestr	ECTS	Formy zajęć i liczba godzin w planie studiów	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
2	3	4	Wykład	15	10
			Warsztat	15	12

Założenia i cele kształcenia:

- Cell1: znajomość zastosowania matematyki finansowej w instytucjach finansowych
- Cell2: umiejętność określania wartości pieniądza w czasie
- Cell3: znajomość podstawowych narzędzi analizy kredytów i planów emerytalnych
- Cell4: ocena opłacalności inwestycji finansowej

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych:

podstawowa wiedza z zakresu matematyki i finansów

Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych:

Kod efektu	Zakres efektu	Opis efektu
EK1	Wiedza	Student zna podstawowe metody matematyczne oraz ich zastosowanie w instytucjach finansowych.
EK2	Umiejętności	Student wykorzystuje wyniki obliczeń do podejmowania decyzji na rynku finansowym.

Treści programowe

Forma zajęć: wykład		Liczba godzin	
Kod	Tematyka zajęć	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
w1	Podstawowe pojęcia matematyki finansowej	1	1
w2	Określanie wartości przyszłej i bieżącej, modele kapitalizacji	2	1
w3	Dyskonto handlowe i matematyczne	1	1
w4	Przepływy pieniężne, ocena projektów gospodarczych	3	2
w5	Rachunek rent	3	2
w6	Spłata długów i kredytów	3	2
w7	Podstawy wyceny papierów wartościowych	2	1

Forma zajęć: warsztat		Liczba godzin	
Kod	Tematyka zajęć	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
wt1	Model kapitalizacji prostej i złożonej	4	3
wt2	Dyskonto handlowe i matematyczne	2	1
wt3	Przepływy pieniężne, ocena projektów gospodarczych	2	2
wt4	Rachunek rent	3	2
wt5	Spłata długów i kredytów	2	2
wt6	Podstawy wyceny papierów wartościowych	2	2

Metody kształcenia (narzędzia dydaktyczne):

MK1: Wykład

MK2: Ćwiczenia problemowe z obliczeniami przy tablicy

Zasady oceniania zajęć:

Ogólne zasady zaliczania zajęć:

Zaliczenie zajęć może odbywać się zarówno w formie pisemnej jak i ustnej. Praca pisemna powinna być udostępniona studentowi na jego życzenie, a prowadzący musi ją przechowywać przez okres jednego roku lub do zaliczenia kierunkowego efektu kształcenia.

Warunki otrzymania oceny pozytywnej:

Student powinien

- przynajmniej dostatecznie poznać i zrozumieć podstawową wiedzę zawartą w literaturze podstawowej lub innej formie dostępnej w wyniku aktywnych form zajęć,
- przynajmniej dostatecznie opanować wszelkie umiejętności przewidziane programem przedmiotu,
- wykazać przynajmniej dostateczną umiejętność obserwowania i analizowania otaczających zjawisk, zwłaszcza tych, z którymi jako absolwent będzie miał styczność w praktycznej działalności,
- sprostać wymaganiom przewidzianym dla uzyskania zaliczenia z form towarzyszących przed zaliczeniem formy wiodącej oraz modułu.

Kryteria oceniania:

Prowadzący ustala kryteria oceniania i przedstawia studentom na pierwszych zajęciach. Zasady zaliczenia są zgodne z Regulaminem Studiów; w szczególności musi być spełniony wymóg dotyczący stopnia opanowania programu: 50-59% - ocena dostateczna, 60-69% - ocena dostateczna plus, 70-79% - ocena dobra, 80-89% - ocena dobra plus, powyżej 90% - ocena bardzo dobra.

Sposób weryfikacji efektów kształcenia:

Ocena formująca:

OF1: praca pisemna podczas zajęć

OF2: obserwacja realizacji zadań podczas ćwiczeń

Ocena podsumowująca:

OP1: kolokwium

OP2: zaliczenie na ocenę

Całkowity nakład pracy studenta:

Nakład pracy studenta	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Łączna liczba godzin pracy studenta:	100	
Liczba godzin kontaktowych (realizowana podczas zajęć):	30	22
Liczba godzin poświęconych na samokształcenie oraz przygotowanie do zajęć:	55	58
Liczba godzin poświęconych na przygotowanie do zaliczenia modułu:	15	20
Łączna liczba punktów ECTS:	4	
Liczba punktów ECTS przypadająca na zajęcia kontaktowe (1):	1	1
Procent programu modułu realizowany podczas zajęć z nauczycielem (2):	60 %	nie dotyczy

(1) Należy podać całkowitą liczbę punktów ECTS.

(2) Dotyczy tylko studiów stacjonarnych; minimalna wartość jest równa udziałowi liczby godzin kontaktowych w łącznej liczbie godzin pracy studenta.

Tabela odniesień dla modułu kształcenia:

Efekt kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Cele kształcenia	Treści programowe	Metody kształcenia	Sposób weryfikacji efektów kształcenia
EK1	K1F_W07	Cel1, Cel2, Cel3, Cel4	wt1-wt6	MK1, MK2	OF1, OF2, OP1, OP2
EK2	K1F_U04	Cel1, Cel2, Cel3, Cel4	wt1-wt6	MK1, MK2	OF1, OF2, OP1, OP2

Literatura podstawowa:

1. Podgórska M., Klimkowska J., *Matematyka finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN 2013.
2. Smaga E., *Arytmetyka Finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków 2000.

Literatura uzupełniająca:

1. Bień A., Bień W., *Kalkulacja ceny pieniądza w lokatach, pożyczkach i kredytach*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2015.
2. Manikowski A., Tarapata Z., *Metody oceny projektów gospodarczych*, Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Warszawa 2004.

Nazwiska osób prowadzących modul: dr Bogumiła Wątopek

Autor programu: dr Bogumiła Wątopek