



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	MATEMATYKA FINANSOWA, PG_00061399							
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie							
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025			
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnokademicki			
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni			
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski			
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			5.0			
Profil kształcenia	ogólnokademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Finansów							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Ewa Mazurek-Krasodomska						
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Ewa Mazurek-Krasodomska						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM	
	Liczba godzin zajęć	8.0	16.0	0.0	0.0	0.0	24	
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0								
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM	
	Liczba godzin pracy studenta	24		7.0		94.0	125	
Cel przedmiotu	Identyfikuje pojęcia i narzędzia matematyczne stosowane w finansach i bankowości							
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U04] formułuje logiczne rozwiązanie złożonych lub nieustrukturyzowanych problemów		analizuje wpływ różnych czynników wpływających na badane zjawisko dążąc do uzyskania optymalnego rozwiązania			[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
[K6_W02] demonstruje zaawansowane przygotowanie w zakresie metod oraz technik formułowania i rozwiązywania problemów		dobiera odpowiednie metody i techniki matematyczne do przeprowadzania analiz problemów finansowych			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej			
Treści przedmiotu	Wartość pieniądza w czasie wprowadzenie Oprocentowanie proste, stopa dyskontowa, oprocentowanie składane, kapitalizacja ciągła Nominalna, równoważna, efektywna i przeciętna stopa procentowa Stopa inflacji i realna stopa procentowa Wycena krótkoterminowych papierów dłużnych (bonów i innych papierów dłużnych) Modele rat płatnych z dołu i z góry Rata wieczna Modele rat równych przy kapitalizacji częstszej i rzadszej niż raty Modele rat rosnących według postępu arytmetycznego i geometrycznego Spłata długu Wskaźniki w ocenie kredytu Analiza opłacalności inwestycji Wycena długoterminowych papierów dłużnych Wprowadzenie do wyceny instrumentów pochodnych Wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego w matematyce finansowej							
Wymagania wstępne i dodatkowe								
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy			Składowa oceny końcowej		
	Kolokwia w czasie semestru		60.0%			100.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Podgórska M., Klimkowska J., Matematyka finansowa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005 Sobczyk M., Matematyka finansowa: podstawy teoretyczne, przykłady, zadania, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2006
	Uzupełniająca lista lektur	Bień W., Bień A., Kalkulacja ceny pieniądza w lokatach, pożyczkach i kredytach, Difin, Warszawa 2006 Borowski J., Golański R., Kasprzyk K., Melon L., Pogórska M., Matematyka finansowa: przykłady, zadania, testy, rozwiązania, SGH, Warszawa 2003 Kellison S. G., The Theory of Interest, McGraw-Hill, 2008 Małoka M., Świątłowski J., Matematyka finansowa i funkcje finansowe arkusza kalkulacyjnego, Wydawnictwo WSB, Poznań 2003
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Obliczanie przyszłej wartości lokat, rat kredytowych, spodziewanej wielkości emerytury	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.