

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KEM/AFIPV	Strana:	1 / 3
Název předmětu:	Finanční a pojistné výpočty v angličtině		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	25.05.2024 11:22

Pracoviště / Zkratka	KEM / AFIPV			Akademický rok	2023/2024
Název	Finanční a pojistné výpočty v angličtině			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 4 Kred.			Forma zakončení	Písemná
Rozsah hodin	Přednáška 2 [HOD/TYD] Cvičení 1 [HOD/TYD]			Zápočet před zkouškou	ANO
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Počítán do průměru	ANO
Letní semestr	0 / -	0 / -	1 / -	Min. (B+C) studentů	10
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Opakovaný zápis	NE
Rozvrh	Ano			Vyučovaný semestr	Letní semestr
Vyučovací jazyk	Angličtina			Počet dnů praxe	0
Volně zapisovatelný předmět	Ano			Hodn. stup. zp. před zk.	S/N
Hodnotící stupnice	1 2 3 4				
Počet hodin kontaktní					
Automat. uzn. záp. před zk.	Ano v případě předchozího hodnocení 4 nebo nic.				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	KSO/AFIPV				
Vyloučené předměty	KEM/FIPV1				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Seznámit studenty se základními pojmy a používanými veličinami ve finančních výpočtech. Objasnit a ukázat studentům praktické aplikace použití různých typů úročení k výpočtům. Vysvětlit studentům princip časové hodnoty peněz a použití v praxi. Seznámit studenty s různými typy důchodů a ukázat použití výpočtů v praktických aplikacích na příkladech. Pomocí probraných technik ukázat studentům principy výpočtu výnosů různých investic za pomoci efektivní úrokové míry. Objasnit studentům postup při hodnocení projektů a ukázat použití různých hodnotících kritérií a jejich výpočet. Vysvětlit a ukázat studentům použití finančních výpočtů v pojišťovnictví pro výpočet různých druhů pojistného.

Požadavky na studenta

Obsah, organizace a podmínky zápočtu:

1. Všichni účastníci kurzu se musí zaregistrovat do LMS Moodle a zapsat se do kurzu FIPV1
2. Splnění všech testů v zadaných termínech.
3. Prezentace příkladů dle rozpisu a zadání podobného příkladu ostatním a jeho procvičení.
4. Účast na zápočtovém testu.
5. Celkové hodnocení ze všech aktivit minimálně 90 % včetně.

Obsah, organizace a podmínky zkoušky:

Zkouška má písemnou část a lze ji složit až po udělení zápočtu. Písemná část zkoušky bude zaměřena na výpočet příkladů vycházejících z příkladů probraných v rámci přednášek a cvičení popř. doporučených k procvičení v Moodle. Písemná část obsahuje čtyři-pět příkladů, z nichž některé se skládají z více samostatně bodovaných částí.

Obsah

Úvod ke kurzu.

Jednoduchý úrok, jednoduchý diskont, časová hodnota peněz.

Složený úrok, složený diskont, další typy úročení.

Pravidelné platby - annuity. Jednoduchý důchod.

Obecná annuita a ostatní annuity.

Umořování dluhu.
Hodnocení projektů.
Nástroje peněžního trhu.
Pojistné výpočty.

Studijní opory

e-learning (Moodle)

Garanti a vyučující

- **Garanti:** Doc. RNDr. Mikuláš Gangur, Ph.D. (100%)
- **Přednášející:** Doc. RNDr. Mikuláš Gangur, Ph.D. (100%)
- **Cvičící:** Doc. RNDr. Mikuláš Gangur, Ph.D. (100%)

Literatura

- **Základní:** Radová, Jarmila; Dvořák, Petr.; Málek, Jiří. *Finanční matematika pro každého*. 7., aktualiz. vyd. Praha : Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3291-6.
- **Základní:** CIPRA, T. *Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou*. Praha : Ekopress, 2005. ISBN 80-86119-91-2.
- **Základní:** ZIMA, P., BROWN, R. L. *Shaum's outline of theory and problems of mathematics of finance*. 2nd ed. New York : McGraw-Hill, 1996. ISBN 0-07-008203-0.
- **Rozšiřující:** GROB, H. L., EVERDING, D. *Finanzmathematik mit dem PC*. [1. Aufl.]. Wiesbaden : Gabler, 1992. ISBN 3-409-12900-6.

Časová náročnost

Všechny formy studia

Aktivita	Časová náročnost aktivity [h]
E-learning [dáno e-learningovým kurzem]	26
Příprava prezentace (referátu) [3-8]	1
Příprava na zkoušku [10-60]	30
Příprava na souhrnný test [6-30]	10
Kontaktní výuka	39
Celkem:	106

Hodnotící metody

Odborné znalosti - odborné znalosti dosažené studiem předmětu jsou ověřovány hodnotícími metodami:

Písemná zkouška,
Portfolio,
Seminární práce,
Individuální prezentace,

Odborné dovednosti - odborné dovednosti dosažené studiem předmětu jsou ověřovány hodnotícími metodami:

Písemná zkouška,
Test,
N/A

Obecné způsobilosti - obecné způsobilosti dosažené studiem předmětu jsou ověřovány hodnotícími metodami:

Písemná zkouška,

Test,

N/A

Předpoklady

Odborné znalosti - pro úspěšné zvládnutí předmětu se předpokládá, že je student před zahájením výuky schopen:

Znat běžně užívané základní matematické operace, matematické mocninné, exponenciální a logaritmické funkce.

Rozumět řešení mocninných, exponenciálních a logaritmických rovnic. Výhodou je znalost základních iteračních metod pro určení kořenu nelineární rovnice spolu se schopností praktické aplikace těchto základních iteračních metod (půlení intervalu, lineární interpolace).

Odborné dovednosti - pro úspěšné zvládnutí předmětu se předpokládá, že student před zahájením výuky dokáže:

Pracovat v e-learningovém systému

Ovládat postupy středoškolské matematiky

Obecné způsobilosti - před zahájením studia předmětu je student schopen:

N/A

Vyučovací metody

Odborné znalosti - pro dosažení odborných znalostí jsou užívány vyučovací metody:

E-learning,

Samostatná práce studentů,

Prezentace práce studentů,

Přednáška s aktivizací studentů,

Diskuse,

Odborné dovednosti - pro dosažení odborných dovedností jsou užívány vyučovací metody:

Přednáška s aktivizací studentů,

E-learning,

Samostudium,

Obecné způsobilosti - pro dosažení obecných způsobilostí jsou užívány vyučovací metody:

E-learning,

Cvičení (praktické činnosti),

Samostudium,

Výsledky učení

Odborné znalosti - po absolvování předmětu prokazuje student znalosti:

Orientovat se v základních výpočtech a kvantitativních metodách v oblasti financí a pojišťovnictví.

Aplikovat metody a výpočty při řešení praktických problémů v dané oblasti.

Zhodnotit, porovnat a vybrat vhodné produkty na finančním trhu a v oblasti pojištění.

Odborné dovednosti - po absolvování předmětu prokazuje student dovednosti:

Aplikovat základní techniky finančních výpočtů.

Počítat úroky, důchody, nástroje peněžního trhu.

Sestavit peněžní tok projektu a ohodnotit jej.

Obecné způsobilosti - po absolvování předmětu je student schopen:

N/A

Předmět je zařazen do studijních programů: