

MAE1LOIF

PROGRAM PŘEDMĚTU

Obor vzdělání:	26-47-N/.. Informační technologie
Vzdělávací program:	26-47-N/22 Informatika ve firemní praxi
Ročník, období:	První ročník, letní období
Předmět:	Matematika pro ekonomy
Počet hodin:	1 + 1 hod. týdně, celkem za období 32 hod. z toho 16 hod. cvičení
Limit absence:	25%
Platnost od:	05.02.2024
Způsob ukončení:	Klasifikovaný zápočet

I. Anotace:

Matematické vzdělávání se významně podílí na rozvoji intelektových schopností, především logického, abstraktního a samostatného myšlení, na vytváření úsudků a na řešení problémů. Matematika pro ekonomy poskytuje nezbytnou platformu pro odborné předměty. Těžiště výuky spočívá v aktivním osvojování strategie řešení úloh a problémů, v pochopení kvantitativních vztahů v přírodě a společnosti. Matematika pro ekonomy vybavuje studenty poznatky užitečnými pro pochopení klíčových technických a ekonomických jevů a závislostí s důrazem na finanční gramotnost a ekonomické aplikace jako je např. optimalizace, zpracování dat, finanční matematika, rozpočtová pravidla apod. V návaznosti na znalosti středoškolské matematiky, které jsou v úvodu shrnuty, zopakovány a systematizovány s ohledem na různou úroveň absolventů různých typů středních škol, rozvíjí především ty dovednosti, které jsou předpokladem úspěšného řešení algoritmických problémů. K dosažení vzdělávacích cílů je využíváno především formy cvičení a samostatného nebo společného řešení problémových úloh. Součástí výuky je práce s ICT.

II.

Tematické okruhy	Počet hod. (z toho cvičení) / celkem
1. Posloupnosti a řady 1.1. Aritmetická a geometrická posloupnost	9 (5) / 9
2. Finanční matematika 2.1. Jednoduché úročení a diskontování 2.2. Složené úročení a diskontování 2.3. Spoření 2.4. Umořování dluhu	20 (11) / 28
3. Zápočtové testy	3 (0) / 32

III. Hodnocení výsledků studentů:

Aktivní účast na přednáškách a cvičeních,

Pro získání zápočtu je třeba získat v součtu minimálně 30 bodů z 50 možných (2 písemné testy ohlášené předem, 1. test 25 bodů, 2. test 25 bodů)

IV. Seznam doporučené literatury ke studiu:

POLÁK, Josef. Přehled středoškolské matematiky. 10. vydání. Praha: Prometheus, 2015. ISBN 978-80-7196-458-2.

PETÁKOVÁ, Jindra. Matematika - příprava k maturitě a k přijímacím zkouškám na vysoké školy. Praha: Prometheus, 1998. Učebnice pro střední školy. ISBN 80-719-6099-3.

CIPRA, Tomáš. Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou. Praha: HZ, 1995. Učebnice pro střední školy. ISBN 80-901-9180-0.

RADOVÁ, Jarmila; DVOŘÁK, Petr a MÁLEK, Jiří. Finanční matematika pro každého. 8., rozš. vyd. Finance (Grada). Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4831-3.

Zpracoval, datum: Ing. Patrik Drda, 04.02.2024

Vyučuje: Ing. Patrik Drda