



# FINANČNÍ MATEMATIKA

Vyučuje:	Pavla Pavlíková
Rozsah:	2/1/0
Semestr:	L
Kód:	B413010

Zajímají Vás aplikace matematiky v každodenním životě a rádi byste se lépe orientovali v pojmech z oblasti finančního světa? Rozhled nad touto problematikou Vám může rozšířit předmět ***Finanční matematika!***

## **Proč Finanční matematika?**

Předmět je koncipován jako základní kurz matematiky potřebné k porozumění podstaty vybraných peněžních transakcí a různých druhů investic. Cílem je kromě prohloubení tzv. finanční gramotnosti rovněž pochopení základů, na kterých stojí různé ekonomické teorie, jimiž se řídí finanční svět.

## **Co se naučím:**

- chápat podstatu časové hodnoty peněz
- orientovat se v základních typech úročení (jednoduché, složené, smíšené, spojitě, jednoduchý diskont,...)
- vytvořit si představu o dostupných finančních produktech (bankovní účty, směnky, dluhopisy, akcie) a nejčastěji používaných nástrojích finančního trhu (např. arbitráž, pákový efekt)
- seznámit se s problematikou finančních derivátů, jako jsou forwardy, opce

- posuzovat výhodnost projektů z různých hledisek, např. pomocí stanovení RPSN

## Co se očekává?

Pro úspěšné absolvování předmětu se předpokládá zvládnutí základních pojmů z předmětů **Matematika A** a **Aplikovaná statistika**, nejsou třeba zkušenosti s programováním. Na cvičeních se naučíte prakticky používat vybrané finanční funkce zabudované v aplikaci MS Excel (mj. výpočet splátek úvěru, sestavování umořovacího plánu, stanovení vnitřního výnosového procenta projektu apod.).

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel interface. The 'Argumenty funkce' (Function Arguments) dialog box is open, displaying the 'BUDHODNOTA' function. The arguments are as follows:

Argument	Value	Description
Sazba	0,0125*0,85/4	= 0,00260625
Ppr	8	= 8
Splátka		= číslo
Souč hod	-40000	= -40000
Pr		= číslo
		= 40000,34446

At the bottom of the dialog, it states: **Výsledek = 40827,34446**. Below this, there is a link: [Nápověde k této funkci](#).

The background spreadsheet shows the formula bar containing: `=BUDHODNOTA(0,0125*0,85/4;8;-40000)` in cell B2.