

Základy finanční a pojistné matematiky

Je zřejmé, že jen málokdo se v životě vyhne situacím, kdy bude muset učinit nějaké důležité finanční rozhodnutí. Ne vždy nás intuice či rada někoho jiného dovede k rozhodnutí optimálnímu a je jasné, že špatné rozhodnutí nás bude vždy „něco stát“. Jednou z cest jak minimalizovat riziko chybných kroků v této oblasti je poznat a pochopit matematickou podstatu fungování finančních procesů, umět najít všechna možná řešení problému, správně je analyzovat a vybrat optimální.

Volitelný předmět Základy finanční a pojistné matematiky si klade za cíl seznámit studenty se základními pojmy a postupy používanými ve finanční i pojistné praxi a jejich matematickými aspekty. Postupně se budeme zabývat používanými způsoby úročení, diskontováním, inflací, časovou hodnotou peněz, oceňováním investic z hlediska jejich výnosnosti, zákonem definovanou (přesto pro řadu lidí tajemnou) zkratkou RPSN, důchody, umořování dluhu, cennými papíry a obchodováním s nimi, úmrtnostními tabulkami, pojistným v životním a neživotním pojištění, rizikem pojištění a systémy bonus-malus.

K řešení konkrétních finančních a pojistných úloh budeme používat tabulkový procesor Excel, který disponuje širokou nabídkou finančních funkcí. Správné použití těchto funkcí významně zjednodušuje řešení vyžadující náročnější a rozsáhlé matematické výpočty, bez kterých se moderní finanční a pojistná matematika neobejde.

Předmět je určen všem, kteří chtějí v budoucnu rozhodovat o svých finančních záležitostech samostatně a zasvěceně. Bude sloužit jako užitečný základ pro zájemce o studium ekonomicky orientovaných vysokoškolských oborů, dokonce i pro ty, kteří si zvolí ke studiu relativně nedávno akreditované obory zaměřené přímo na tuto problematiku (např. na MFF UK, PřF MU, EF JČU).

Vyučující: RNDr. Radek Stolín, Ph.D.