

Tantárgy neve: Pénzügyi matematika és kockázat analízis	Kreditszáma: 4
Tanóra típusa és száma: heti 2 előadás, 1 gyakorlat	
Számonkérés módja: vizsga	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>):	
Tantárgyleírás:	
A kamatelmélet alapjai. Fix hozamú értékpapírok. Kamatláb-analízis a gyakorlatban. Egy-periódusú véletlen pénzáramlások. Portfólió-elmélet. A portfólió hozama és kockázata. Tőkepiaci árfolyamok modellje (CAPM). Hasznossági függvények, kockázatelutasító magatartás, log-optimális árazás. Határidős ügyletek (forwards, futures). Swap ügyletek. Az árfolyamalakulás dinamikája. Opcióárazás. Put-call paritás. A Black-Scholes egyenlet. Portfóliók szintézise. Portfóliók optimális növekedési tényezője. Optimális árazás, kockázatmentes árazás.	
A 3-5 legfontosabb kötelező irodalom:	
David G. Luenberger: Investment Science. Oxford University Press, 1998. Száz János: Pénzügyi termékek áralakulása. Bankárképző, 2009.	
Ajánlott irodalmak:	
Tantárgyfelelős (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr. Rásonyi Miklós egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr Gerencsér László, DSc	