



## **TANTÁRGYI ADATLAP**

# **RÖGZÍTETT HOZAMÚ ÉRTÉKPAPÍROK ÉS A PIACI KOCKÁZAT KEZELÉSE**

**BMEGT35M126**

# I. TANTÁRGYLEÍRÁS

## 1. ALAPADATOK

### Tantárgy neve

RÖGZÍTETT HOZAMÚ ÉRTÉKPAPÍROK ÉS A PIACI KOCKÁZAT KEZELÉSE

### Azonosító

BMEGT35M126

### A tantárgy jellege

kontaktórás tanegység

### Kurzustípusok és óraszámok

<i>Típus</i>	<i>óraszám</i>
Előadás	2
Gyakorlat	0
Laboratórium	0

### Tanulmányi

teljesítményértékelés  
(minőségértékelés)

### típusa

félévközi  
érdemjegy

### Kreditszám

3

### Tantárgyfelelős

*Neve*                      *Beosztása*   *Email címe*

Dr. Andrea Toto adjunktus toto.andrea@gtk.bme.hu

### Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Pénzügyek Tanszék

### A tantárgy weblapja

<https://edu.gtk.bme.hu/>

### A tantárgy oktatásának nyelve

angol – ENG

### A tantárgy tantervi szerepe, ajánlott féléve

Szak: **Pénzügy MSc (angol nyelven) 2019/20/1 félévtől ŐSZI kezdés**

Tantárgy szerepe:

Ajánlott félév: **3**

---

### Közvetlen előkövetelmények

*Erős*                      Foundations of Risk Management

*Gyenge*                      Nincs

*Párhuzamos*                      Nincs

*Kizáró feltételek*                      Nincs

### A tantárgyleírás érvényessége

Jóváhagyta a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Kari Tanácsa (2025.03.26.) az 580269/9/2025 iktatószámmon hozott határozatával, amely érvényes 2025.03.26-tól.

## 2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

### Célkitűzések

A rögzített hozamú értékpapírok a befektetési eszközök széles tárházát ölelik fel, kezdve a (diszkont) kincstár-jegyeiktől egészen a különféle eszközfedezett és strukturált termékekig. Az ezekben az értékpapírokba történő befektetés számos piaci kockázatot von maga után (kamatláb-kockázat, devizakockázat, országgkockázat stb.). A kurzus célja, hogy megismertesse a hallgatókat ezeknek a pénzügyi termékeknek a legjellemzőbb kockázati sajátosságaival és azok mérésének és kezelésének módjával. Az árazási módszerek általános áttekintését követően a kamatláb-kockázati kitétségekhez kapcsolódó kérdések megvitatására kerül sor, beleértve az átlagidő (duration) és a görbület (konvexitás) számítását. A hallgatóság megismeri a rögzített hozamú értékpapírok alapvető szegmenseit, mint amilyen az állampapírpiac, a jelzálog- és fedezett kötvények, valamint az utóbbi időszakban feltörekvően levő strukturált termékek piaca. A kockázatkezelés kérdéskörét több szempontból is bemutatja a tananyag, azzal hogy kitér a deviza- és kamatlábswapok, az átlagidővel történő fedezés (duration hedging), a CDS-ek és a portfóliókezelés módszereire. A veszteségeloszlás- és kockázati modellek rögzített hozamú értékpapírok esetében történő alkalmazásának rövid bemutatása is a tananyag része. A tantárgyi tematika részben lefedi az FRM (Financial Risk Manager) vizsga első, harmadik, negyedik és ötödik témakörét (Foundations of Risk Management; Financial Markets and Products, Valuation and Risk Models and Market Risk Management) és a CFA (Chartered Financial Analyst) VII. (Fixed Income) modulját. Ez rendkívül hasznos, a valós életben is kamatoztatható gyakorlati ismeretanyaggal vértezi fel a hallgatókat.

### Tanulmányi eredmények

#### Tudás

1. a rögzített hozamú eszközökkel kapcsolatos piaci kockázatokat;
2. a rögzített hozamú értékpapírok piacának alapvető szegmenseit;
3. a rögzített hozamú értékpapírokkal kapcsolatos piaci kockázatok mérésének lehetőségeit - CDS, duration, konvexitás;
4. a kockázatmérséklésre alkalmas technikákat (duration hedging, IRS etc.),

#### Képesség

1. az önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére;
2. a téma szakirodalmi forrásainak megértésére és feldolgozására;
3. a rögzített hozamú értékpapírok kockázatainak felismerésére és mérésére;
4. a döntéshozatalt támogató számítások elvégzésére.

#### Attitűd

1. nyitott a pénzügyi szakterület innovációinak megismerésére és adaptálására;
2. a tanulás során együttműködik oktatóval és hallgató társaival;
3. gyarapítja tudását és tájékozódik;
4. használja az IT eszközök által kínált lehetőségeket.

#### Önállóság és felelősség

1. nyitott a megalapozott kritikai észrevételek elfogadására;
2. a tanulás során együttműködik hallgatótársaival a feladatok megoldásában;
3. a pénzügyi döntések során képes megalapozottan mérlegelni
4. átlátja a felelősségvállalás súlyát és jelentőségét, fel tudja mérni a döntések következményeit

### Oktatásmódszertan

Előadások, kommunikáció írásban és szóban, IT eszközök és technikák használata, egyedül és csoportosan megoldandó szabadon választott feladatok.

### Tanulástámogató anyagok

- Kötelező - Obligatory:
  - 1. Az előadások prezentációinak anyaga, ami a félév során folyamatosan frissül a tantárgy oldalán. Slideshows of the lectures which will be uploaded continuously during the semester.
  - 2. CME Group, Interest rates Risk Management for Fixed Income Asset Managers.  
[https://www.cmegroup.com/education/files/AM-001\\_RiskMgmt-for-Fixed-Income-AM.pdf](https://www.cmegroup.com/education/files/AM-001_RiskMgmt-for-Fixed-Income-AM.pdf)
  - 3. Riskmetrics Group, Risk Management. A Practical Guide. 1st edition.  
<https://www.msci.com/documents/10199/3c2dcea9-97be-4fb4-befe-a03b75c885aa>
- Ajánlott - Recommended:
  - 4. Christian Szylar, Handbook of Market Risk. A One-Stop Guide for the Theories, Applications, and Statistical Methodologies of Market Risk, John Wiley & Sons, 2014
  - 5. Zvi Bodie-Alex Kane-Alan J. Marcus, Investments, 11th Edition, MacGrawHill, 2018
  - 6. Philippe Jorion, Financial Risk Manager Handbook (GARP), 6th Edition, Wiley, 2011
  - 7. John C. Hull, Risk Management and Financial Institutions, Wiley, 2015
  - 8. Steve Allen, Financial Risk Management: A Practitioner's Guide to Managing Market and Credit Risk, Wiley, 2013

# II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

## A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

### Általános szabályok

Assessment of the learning outcomes described under 2.2. is based on a mid-term exam. Each of the mid-term exams affects the final grade by 50%: the total score is a weighted average of mid-term exam 1 (50%) and mid-term exam 2 (50%)

### Teljesítményértékelési módszerek

A. Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása - Detailed description of mid-term performance assessments - Two mid-term exams assess the knowledge and skill competencies obtained through the subject which cover both theoretical

knowledge and problem-solving. Working time for the exam is announced during the semester. B. Vizsgaidőszakban végzett teljesítményértékelések

- Detailed description of examination performance assessments - The complete assessment of knowledge happens during the semester

### Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

- Mid-term exam n.1: 50
- Mid-term exam n.2: 50

### Vizsgaelemek részaránya a minősítésben

### Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

### Érdemjegy-megállapítás

Jeles	90
Jeles	80-90
Jó	70-80
Közepes	60-70
Elégéséges	50-60
Elégtelen	<50

### Javítás és pótlás

The written tests can be retaken once in line with the rules laid down in TVSZ.

### A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

participation on contact lessons	28
optional homework	20
preparing for the exam	42
Total	90

### A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Kari Hallgatói Képviselet véleményezése után jóváhagyta dr. Lógó Emma oktatási dékánhelyettes 2025. 03.03-án. Érvényes 2025.03.03-tól.

# III. RÉSZLETES TANTÁRGYTEMATIKA

## TEMATIKAI EGYSÉGEK ÉS TOVÁBBI RÉSZLETEK

### A félévben sorra vett témák

Subject includes the topics detailed in the course syllabus to ensure learning outcomes listed under 2.2. can be achieved. Timing of the topics will be arranged by the calendar or other circumstances in each semester.

- 1 Fixed-Income securities characteristics and Bond pricing
- 2 Bond prices over time
- 3 Bond yields: yield to maturity, yield to call
- 4 Impact of default and credit risk on bond pricing: CDS and CDO
- 5 The Yield curve: theories and empirical results
- 6 The Term Structure of interest rates: interest rates under certainty and uncertainty, theories of the term structure, expectation hypothesis, liquidity preference
- 7 Bond portfolios
- 8 Interest rate sensitivity of bond prices, Duration and Convexity
- 9 Passive and active bond management strategies
- 10 Management of interest rate risk, hedging linear risk (forwards, futures, swaps)
- 11 Modelling risk factors, application of VAR methods and models, backtesting, stress testing and scenario analysis to interest rate risk

### További oktatók

Andrea Toto assistant professor toto.andrea@gtk.bme.hu

### A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Tantárgyi adatlap I. és II. részén túli III. részét az érintett szak(ok) szakfelelőse(i)vel való egyeztetés alapján az 1.8. pontban megjelölt Pénzügyek Tanszék vezetője hagyja jóvá.