

# **Gazdaság és pénzügy-matematikai elemzés osztat-lan szak**

## **képzési program**

**a 2024/2025. tanévben kezdő hallgatók számára**

## Gazdaság és pénzügy-matematikai elemzés osztatlan szak

Érvényes: 2024/2025/1 félévben kezdők számára

Általános adatok:

**Szakfelelős:** Dr. Vidovics-Dancs Ágnes, egyetemi docens

**Képzés helyszíne:** Budapest

**Munkarend:** nappali

**Képzés nyelve:** magyar

**Duális képzésiben indul-e:** nem

Specializációk:

1. **Specializáció neve:** gazdaságmatematika
2. **Specializáció neve:** pénzügy-matematika

Képzési és kimeneti követelmények

1. **A mesterképzési szak megnevezése magyarul:** gazdaság- és pénzügy-matematikai elemzés

**A mesterképzési szak megnevezése angolul:** Economic and Financial Mathematical Analysis

2. **A mesterképzési szakon szerezhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése:**

- végzettségi szint: mester- (magister, master; rövidítve: MSc-) fokozat
- szakképzettség: okleveles közgazdász gazdaság- és pénzügy-matematikai elemzés szakon
- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Economist in Economic and Financial Mathematical Analysis
- választható specializációk: gazdaságmatematika, pénzügy-matematika

3. **Képzési terület:** gazdaságtudományok

4. **A képzési idő félévekben:** 10 félév

5. **A mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma:** 300 kredit

- a szak orientációja: elmélet-igényes (70-80 százalék)

- a diplomamunka készítéséhez rendelt kreditérték: 15 kredit

- a szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető minimális kreditérték: 18 kredit

6. **A szakképzettség képzési területek egységes osztályozási rendszere szerinti tanulmányi területi besorolása:** 314/0311

7. **A mesterképzési szak képzési célja és a szakmai kompetenciák**

A képzés célja közgazdasági és pénzügyi műveltséggel, nemzetközi szinten versenyképes elméleti és módszertani tudással és készségekkel rendelkező közgazdász szakemberek képzése, akik gazdaság- és pénzügyi-elemzési és modellezési ismereteik birtokában képesek a gazdasági és pénzügyi intézményrendszer különböző területein és szintjein - beleértve az Európai Unió, a központi állami irányítás, a regionális, az önkormányzati, vállalati szintet - önálló munkavégzésre. Képesek önálló, kreatív gondolkodásra, alkalmazott közgazdasági és pénzügyi elemzés és kutatás végzésére az akadémiai, állami és magánszférában egyaránt. Felkészültek tanulmányaik doktori képzésben történő folytatására.

**7.1. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák**

**7.1.1. Gazdaság- és pénzügy-matematikai elemzés szakon a közgazdász**

**a) tudása**

- Elsajátította a gazdaságtudomány, illetve a gazdaság mikro és makro szerveződési szintjeinek fogalmait, elméleteit, folyamatait és jellemzőit, ismeri a meghatározó gazdasági tényeket.
- Érti a gazdálkodó szervezetek strukturáját, működését és hazai, illetve nemzeti határokon túlnyúló kapcsolatrendszerét, információs és motivációs tényezőit, különös tekintettel az intézményi környezetre.
- Ismeri az európai integrációs folyamatot és az Európai Uniónak a tevékenységéhez kapcsolódó szakpolitikáit.
- Ismeri a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és -feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, ökonometriai, modellezési módszereit, illetve azok korlátait.
- Ismeri a közgazdasági elméleteket és módszereket, különösen azok matematikai alapjait, a gazdasági és pénzügyi összefüggések formalizált leírásának, modellezésének és elemzésének módszereit, korlátait, a modellezéshez és elemzéshez szükséges matematikai, ökonometriai, számítástechnikai apparátust.
- Ismeri az erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás, a gazdasági szervezés és irányítás elméleteit és módszereit.
- Ismeri a gazdasági szereplők döntéseit alakító tényezőket, az egyes döntések komplex kölcsönhatásának rendszerét és az azok gyakorlati elemzésére, előrejelzésére és befolyásolására alkalmas modelleket, módszereket, illetve a gazdasági információs rendszereket.

- Ismeri a gazdaság egészére, illetve egyes szereplőire vonatkozó információszerezési és információelemzési módszereket.
- Ismeri a gazdasági és pénzügyi intézmények rendszerét, működésük elveit és folyamatait.
- Ismeri a nemzeti és nemzetközi gazdasági (benne kiemelten az európai unió) és pénzügyi rendszer működésének törvényszerűségeit, a gazdasági folyamatok szervezésének és irányításának alapelveit és módszereit.
- Ismeri a matematikai közgazdaságtani és pénzügyi kommunikáció szakszerű és hatékony írásbeli és szóbeli, valamint információs technológiai, elektronikus formáit.

**b) képességei**

- Önálló új következtetéseket, eredeti gondolatokat és megoldási módokat fogalmaz meg, képes az igényes elemzési, modellezési módszerek alkalmazására, komplex problémák megoldására irányuló stratégiák kialakítására, döntések meghozatalára, változó hazai és nemzetközi környezetben, illetve szervezeti kultúrában is.
- A gyakorlati tudás, tapasztalatok megszerzését követően közepes és nagyméretű vállalkozást, komplex szervezeti egységet vezet, gazdálkodik szervezetben átfogó gazdasági funkciót lát el.
- Képes a közgazdasági és pénzügyi elemző, előrejelző és modellalkotási tevékenységre, a közgazdasági folyamatok és problémák modellszintű megfogalmazására, az így nyert, vagy más szakértőktől átvett modellek előrejelzési célú felhasználására és továbbfejlesztésére.
- Képes az elemzéshez, előrejelzéshez és modellalkotáshoz szükséges információk beszerzésére és elemzésére.
- Képes a közgazdasági érvelések egyszerű és akár bonyolultabb, rendszerszemléletű formalizálására, a mérési problémák formalizálására és mérési modellé alakítására.
- Képes a matematikai, statisztikai és ökonometriai eszköztár magabiztos és önálló alkalmazására, az igényes gazdasági és pénzügyi elemző és döntés-előkészítő munkára a gazdasági és pénzügyi intézményrendszer különböző területein és szintjein.
- Képes a stratégiai jellegű gazdaság- és pénzügy-politikai problémák felismerésére, illetve a megoldásukra irányuló döntések előkészítésére, a gazdasági és pénzügyi folyamatok tervezésével és irányításával kapcsolatos feladatok megoldására, gazdaság-pénzpolitikai alternatívák kidolgozásának elősegítésére, azok várható hazai és nemzetközi hatásának elemzésére.
- Képes a gazdasági és pénzügyi elemzési módszereket innovatívan és kreatívan alkalmazni. A szakterületén szakmai összefoglalókat, elemzéseket készít, előadásokat tart, szakmai vitákban aktívan részt vesz, az infokommunikációs és a prezentációs eszközrendszer korszerű módszereit használja.

- Képes a nemzetközi tudományos szakirodalom feltárására és kritikus feldolgozására, alkalmazza a matematikai, közgazdasági és pénzügyi szaknyelvet, azok kifejezési és fogalmazási sajátosságait, az anyanyelvre és az angol mellett akár a szakterületéhez illeszkedő más idegen nyelven is.

**c) attitűdje**

- Nyitott és befogadó a gazdaságtudomány és gyakorlat új eredményei iránt (különös tekintettel a matematikai közgazdaságtani és pénzügyi területen).
- Törekszik tudásának és munkakapcsolatainak fejlesztésére.
- Elkötelezett a minőségi munkavégzés iránt, fogékony az új ismeretek befogadására és elkötelezett saját ismereteinek, szaktudásának élethosszig tartó fejlesztése mellett.
- Érdeklődik a saját szakterületén bekövetkezett legújabb innovációk, valamint a kapcsolódó szaktudományok iránt.
- Betartja a szakma etikai normáit, különös tekintettel a tudományos tevékenységre jellemző etikai normákra.
- Nyitott és befogadó a gazdaság- és pénzügytudományok és gyakorlat új eredményei, a társadalmi-gazdasági-jogi környezet szakterületét érintő változásai iránt.

**d) autonómiaja és felelőssége**

- Szervezetpolitikai, stratégiai, irányítási szempontból jelentős területeken is önállóan választja ki és alkalmazza a releváns problémamegoldási módszereket, önállóan lát el gazdasági elemző, döntés-előkészítő, tanácsadói feladatokat.
- Felelősséget vállal saját munkájáért. Önállóan azonosítja, tervezi és szervezi saját szakmai és általános fejlődésének irányait, azokért felelősséget vállal és visel.
- Felelősséget vállal a szakmai normák, etikai irányelvek betartása területén.
- Kezdeményező a problémák megoldásában, stratégiák kialakításában, csoportok, munkatársak együttműködésében szervezeten belül és szervezetek között egyaránt.
- Az önállóan, illetve csoportban végzett gazdasági és pénzügyi elemzéseiről felelősséget vállal.

**8. A mesterképzés jellemzői****8.1. Szakmai jellemzők****8.1.1. A szakképzettséghez vezető tudományágak, szakterületek, amelyekből a szak felépül:**

- közgazdasági és módszertani ismeretek [matematika, statisztika, informatika, közgazdaságtan (mikro- és makroökonómia, nemzetközi gazdaságtan), vállalat-gazdaságtan, pénzügy, számvitel] 70-110 kredit;
- társadalomtudományi ismeretek (európai uniós ismeretek, általános és gazdasági jogi ismeretek, gazdaságtörténet, szociológia, pszichológia, politológia, szociálpszichológia, filozófia, szervezet- és vezetélmélet) 10-25 kredit;
- szakmai ismeretek (gazdaságelméleti, ökonometriai, haladó szintű matematikai, emelt szintű mikro- és makroökonómiai, piacelméleti, matematikai közgazdaságtani, operációkutatási, játék-elméleti, pénzügyi, gazdaságstatisztikai, elmélettörténeti, gazdaság-pénzügyi modellezési, gazdasági rendszerek összehasonlító elemzési, intézményi közgazdaságtani, regionális gazdaságtani, gazdasági növekedési és innovációs, valamint közpolitikai ismeretek) 100-150 kredit.

**8.1.2. A választható specializációkat is figyelembe véve:**

- gazdaságmatematika (nem kooperatív és kooperatív játékelméleti, gazdasági mechanizmus elméleti, információ közgazdaságtani, ösztönzéseméleti, közösségi választási, aukcióelméleti, alkalmazott makroökonómiai, makromodellezési, makrogazdasági előrejelzési, tágabb értelemben vett gazdaságmodellezési ismeretek),
- pénzügy-matematika (emelt szintű mikro- és makro pénzügyek, pénzügyi modellezési, pénzügyi programozási, befektetési, kockázatkezelési, pénzügytani és pénzelméleti, adóelméleti és költségvetési ismeretek).
- A választható ismeretek kreditértéke a diplomamunka készítésével együtt 50-80 kredit.

**9. Szigorlatok**

Közgazdasági alapszigorlat 4. félév végén:

- Közgazdaságtan alapjai (KOZGo33NMOB)
- Mikroökonómia I (KOZGo34NMOB)
- Mikroökonómia II (KOZGo36NMOB)
- Makroökonómia (KOZGo35NMOB)
- Nemzetközi közgazdaságtan (KOZGo37NMOB)

Matematika alapszigorlat 5. félév végén:

- Kalkulus (ADIN105NMOB)
- Lineáris algebra I (ADINo82NMOB)
- Analízis I (ADINo81NMOB)
- Lineáris algebra II (ADINo86NMOB)
- Analízis II (ADINo85NMOB)
- Valószínűségszámítás (ADINo88NMOB)

Pénzügy alapszigorlat 6. félév végén:

- Numerikus pénzügyek I (PENZO10NMOB)
- Vállalati pénzügyek (PENZO25NMOB)
- Bank- és közpénzügyek (PENZO11NMOB)
- Numerikus pénzügyek II (PENZO12NMOB)

**10. Diplomamunka**

A diplomamunka készítésének célja, hogy tanúsítsa a hallgató tudását és szakértelmét valamely általa választott témában, a választott témához kapcsolódó tudományos adatgyűjtésben, rendszerezésben, elemzésben és feldolgozásban, a témával választott jelenség vagy probléma tárgyalásában, a hipotézisalkotásban, a problémamegoldásban, alternatív hipotézisek elemzésében, az érvelésben és az ellenérvek cáfolatában, gondolatainak, nézeteinek, álláspontjának, mondanivalójának koherens, konzisztens, nyelvhasználati szempontból gondozott írásbeli kifejtésében.

**11. Diplomamunka típusa**

Kutatásalapú diplomamunka – research thesis.

**12. A szakon szerorzhető szakképzettség gyakorlásához szükséges szaknyelvi idegennyelvi-tudás követelménye**

A képzés nyelvtől eltérő szaknyelvi idegennyelvi-tudás megszerzését a szakon az „idegen nyelvi szaknyelvi kompetencia I.” nevű, 0 kreditértékű, aláírással záródó, kontakttóra nélküli kritériumtárgy teljesítésével lehet teljesíteni. A tantárgyat a szak tantervének utolsó előtti féléve tartalmazza, de teljesítése a mesterszakon a képzés során bármely félévben megkísérelhető.

Elvárt szint: a képzési területnek megfelelő egy élő idegen nyelvből legalább B2 szintű komplex szaknyelvi tudá

**13. A végbizonyítvány kiállítás követelményei**

Az Egyetem annak a hallgatónak, aki

- a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakövetelményeket (ideértve a közgazdasági, matematikai és pénzügyi alapszigorlatokat), valamint
  - az előírt krediteket megszerezte
- végbizonyítványt állít ki.

#### 14. Záróvizsgára bocsátás feltételei

A záróvizsgára bocsátás együttes feltételei:

- végbizonyítvány megszerzése,
- a diplomamunka határidőre történő benyújtása,
- a diplomamunka határidőre történő elégtelentől különböző érdemjeggyel történő értékelése,
- a záróvizsgára határidőre történő bejelentkezése,
- az adott képzésen a hallgatónak nincs az Egyetemmel szemben fennálló lejárt fizetési tartozása,
- az Egyetem tulajdonát képező eszközökkel (kölcsonzött könyvek, sporteszközök stb.) elszámolt.

Nem bocsátható záróvizsgára az a hallgató, aki az a)-f) pontok valamelyikét nem teljesítette.

#### 15. Záróvizsga részei

A záróvizsga a diplomamunka megvédéséből áll.

#### 16. Záróvizsga eredményének megállapítása

Az alábbi két jegy számtani átlaga két tizedesjegyre kerekítve:

- A bírálók által a diplomamunkára adott – ötfokozatú minősítéssel megállapított – érdemjegyek átlaga két tizedesjegyre kerekítve és a
- diplomamunka védésre, a diplomamunkához kapcsolódó kérdésekre adott feleletre kapott – ötfokozatú minősítéssel megállapított – érdemjegy

#### 17. Oklevél minősítés összetevői, kiszámítás módja

Az oklevél minősítése az alábbi tételek (súlyozatlan) átlagából adódik:

- a tanterv által előírt kreditmennyiségben a kötelező és a kötelezően választható tantárgyak (amennyiben a hallgató az előírtnál több kötelezően választható tantárgyat vett fel, akkor valamennyi teljesített tantárgy) jegyeinek kreditekkel súlyozott átlaga és,
- a záróvizsgára kapott érdemjegy.

#### 18. Oklevél kiállítás feltételei

A felsőfokú tanulmányok befejezését igazoló oklevél kiadásának előfeltétele a sikeres záróvizsga.

#### 19. Specializációra vonatkozó információ

Szakmai kötelezően választható tantárgyként felvehető a másik specializáció valamennyi kötelező tantárgya, amennyiben ezt a kapacitások lehetővé teszik. Az adott specializáció hallgatói a tantárgyak felvételénél elsőbbséget élveznek.

Gazdaságmatematika specializációra kerülés feltétele a közgazdasági alapszigorlat és matematika alapszigorlat teljesítése.

Pénzügy-matematika specializációra kerülés feltétele a pénzügy alapszigorlat és matematika alapszigorlat teljesítése.

#### 20. Specializáció választás szabályai

A hallgatók az első hat félév tanulmányi követelményeinek teljesítését követően specializációt választanak.

Specializációra történő túljelentkezés esetén a rangsorolás alapja az első hat félévben elvégzett, nem szabadon választható tárgyak utolsó érvényes érdemjegyeinek kreditekkel súlyozott átlaga. A specializációk kapacitásait az érintett hallgatókkal a specializáció választás félévének elején közölni kell.

**ONGPME23MBP - Gazdaság és pénzügy-matematikai elemzés osztatlan képzési szak, Budapest képzési helyű, magyar nyelvű, nappali munkarendű képzés tanterve a 2024/2025 tanév 1. (őszi) félévében kezdő hallgatók számára**

Tantárgy kód	Tantárgy név	jelleg	heti óraszám		kredit	értékelés	meghíreítés féléve	2024/25-ös tanév		2025/26-os tanév		2026/27-es tanév		2027/28-as tanév		2028/29-es tanév		Kredit	Tárgyfelelős	Intézet	Előkövetelmény		Ekvivalens tárgy		KTR		
			1	2				3	4	5	6	7	8	9	10	Kód	Név				Kód	Név					
			őszi félév	tavaszi félév				őszi félév	tavaszi félév	őszi félév	tavaszi félév	őszi félév	tavaszi félév	őszi félév	tavaszi félév												
<b>Kötelező tantárgyak</b>								<b>30</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>186</b>									
<b>Kötelező szaktantárgyak</b>								<b>30</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>186</b>									
ADINo81NMOB	Analízis I	K	4	2	9	v	ősz	9											Kánnai Zoltán	Adatelemzés és Informatika Intézet					nem		
ADINo82NMOB	Lineáris algebra I	K	2	2	6	v	ősz	6											Magyarkuti Gyula	Adatelemzés és Informatika Intézet					nem		
KOZGo33NMOB	Közgazdaságtan alapjai	K	0	2	3	gy	ősz	3											Kőhegyi Gergely	Közgazdaságtan Intézet					igen		
ADINo83NMOB	Bevezetés a statisztikai adatelemzésbe	K	2	2	6	gy	ősz	6											Sugár András	Adatelemzés és Informatika Intézet					nem		
ADINo84NMOB	Bevezetés a programozásba	K	1	3	6	gy	ősz	6											Fodor Szabina Eszter	Adatelemzés és Informatika Intézet					nem		
ADINo85NMOB	Analízis II	K	2	2	6	v	tavaszi		6										Kánnai Zoltán	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo81NMOB ADINo105NMOB	Analízis I, Kalkulus			nem		
ADINo86NMOB	Lineáris algebra II	K	4	2	9	v	tavaszi		9										Magyarkuti Gyula	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo82NMOB ADINo105NMOB	Lineáris algebra I, Kalkulus			nem		
PENZo10NMOB	Numerikus pénzügyek I	K	2	2	6	gy	tavaszi		6										Kürthy Gábor	Pénzügy Intézet					nem		
KOZGo34NMOB	Mikroökonómia I	K	0	4	6	v	tavaszi		6										Selei Adrienn	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo33NMOB ADINo105NMOB ADINo81NMOB	Közgazdaságtan alapjai, Kalkulus, Analízis I			igen		
ADINo87NMOB	Valószínűségszámítási alapok és következtető statisztika	K	2	2	6	gy	tavaszi		6										Sugár András	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo83NMOB	Bevezetés a statisztikai adatelemzésbe			nem		
ADINo88NMOB	Valószínűségszámítás	K	2	2	6	v	ősz			6									Medvedev Péter	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo85NMOB ADINo86NMOB	Analízis II, Lineáris algebra II.			nem		
KOZGo35NMOB	Makroökonómia	K	2	2	6	v	ősz			6									Váry Miklós	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo34NMOB ADINo83NMOB	Mikroökonómia I, Bevezetés a statisztikai elemzésbe			igen		
PENZo25NMOB	Vállalati pénzügyek	K	2	2	6	v	ősz			6									Keresztúri Judit Lilla	Pénzügy Intézet					igen		
ADINo89NMOB	Bevezetés az ökonometriába	K	0	4	6	gy	ősz			6									Keresztély Tibor	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo87NMOB	Valószínűségszámítási alapok és következtető statisztika			nem		
KOZGo36NMOB	Mikroökonómia II	K	0	4	6	v	ősz			6									Selei Adrienn	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo34NMOB ADINo85NMOB	Mikroökonómia I, Analízis II			igen		
ADINo90NMOB	Konvex analízis	K	2	2	6	v	tavaszi				6								Szabó Imre	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo85NMOB ADINo86NMOB	Analízis II, Lineáris algebra II.			nem		
OPDOo36NMOB	Nem-kooperatív játékelmélet	K	2	2	6	v	tavaszi				6								Pintér Miklós	Operáció és Döntés Intézet	OPDOo37NMOB ADINo85NMOB	Lineáris optimalizálás, Analízis II			nem		
PENZo11NMOB	Bank- és közpénzügyek	K	2	2	6	v	tavaszi				6								Kürthy Gábor	Pénzügy Intézet					igen		
ADINo91NMOB	Idősoros ökonometria I	K	0	2	3	gy	tavaszi				3								Keresztély Tibor	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo89NMOB	Bevezetés az ökonometriába			nem		
KOZGo37NMOB	Nemzetközi közgazdaságtan	K	2	2	6	v	tavaszi				6								Szabó Bakos Eszter	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo35NMOB KOZGo36NMOB ADINo89NMOB	Makroökonómia, Mikroökonómia II, Bevezetés az ökonometriába			igen		
OPDOo37NMOB	Lineáris optimalizálás	K	2	2	6	v	tavaszi				6								Eisenberg-Nagy Marianna	Operáció és Döntés Intézet	ADINo85NMOB ADINo86NMOB	Analízis II, Lineáris algebra II.			nem		
ADINo92NMOB	Mértékelmélet	K	4	0	6	v	ősz				6								Magyarkuti Gyula	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo85NMOB ADINo86NMOB	Analízis II, Lineáris algebra II.			nem		
PENZo12NMOB	Numerikus pénzügyek II	K	0	4	6	gy	ősz				6								Kürthy Gábor	Pénzügy Intézet	PENZo10NMOB	Numerikus pénzügyek I			igen		
KOZGo38NMOB	Piac- és vállalatelmélet	K	2	2	6	v	ősz				6								Selei Adrienn	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo36NMOB OPDOo36NMOB ADINo89NMOB PENZo25NMOB	Mikroökonómia II, Nem-kooperatív játékelmélet, Bevezetés az ökonometriába, Vállalati pénzügyek			igen		
KOZGo39NMOB	Gazdasági növekedés és fejlődés	K	2	0	3	v	ősz				3								Major Klára	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo37NMOB ADINo91NMOB	Nemzetközi közgazdaságtan, Idősoros ökonometria I			igen		
ADINo93NMOB	Idősoros ökonometria II	K	0	2	3	gy	ősz				3								Keresztély Tibor	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo91NMOB	Idősoros ökonometria I			nem		
SZAMo02NMOB	Számvitel	K	1	3	6	v	ősz				6								Lakatos László Péter	Számviteli és Jogi Intézet	PENZo25NMOB	Vállalati pénzügyek			igen		
KOZGo40NMOB	Üzleti ciklusok	K	2	2	6	v	tavaszi					6							Kuncz Izabella	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo39NMOB	Gazdasági fejlődés és növekedés			igen		
PENZo13NMOB	Vállalati pénzügyi modellezés	K	2	2	6	v	tavaszi					6							Juhász Péter	Pénzügy Intézet	PENZo25NMOB SZAMo02NMOB	Vállalati pénzügyek, Számvitel			igen		
ADINo94NMOB	Differenciálegyenletek	K	2	2	6	v	tavaszi					6							Kánnai Zoltán	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo85NMOB ADINo86NMOB	Analízis II, Lineáris algebra II.			nem		
ADINo95NMOB	Funkcionálanalízis	K	2	0	3	v	tavaszi					3							Kánnai Zoltán	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo92NMOB	Mértékelmélet			nem		
ADINo96NMOB	Sztochasztikus folyamatok	K	0	2	3	v	ősz						3						Medvedev Péter	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo92NMOB ADINo90NMOB	Mértékelmélet, Konvex analízis			nem		
KOZGo41NMOB	Haladó mikroökonómia	K	2	2	6	v	ősz							6					Kőhegyi Gergely	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo38NMOB ADINo88NMOB ADINo90NMOB ADINo94NMOB	Piac- és vállalatelmélet, Valószínűségszámítás, Konvex analízis, Differenciálegyenletek			igen		

**ONGPME23MBP - Gazdaság és pénzügy-matematikai elemzés osztatlan képzési szak, Budapest képzési helyű, magyar nyelvű, nappali munkarendű képzés tanterve a 2024/2025 tanév 1. (őszi) félévében kezdő hallgatók számára**

Tantárgy kód	Tantárgy név	jelleg	heti óraszám		kredit	értékelés	meghírdetés féléve	2024/25-ös tanév		2025/26-os tanév		2026/27-es tanév		2027/28-as tanév		2028/29-es tanév		Kredit	Tárgyfelelős	Intézet	Előkövetelmény		Ekvivalens tárgy		KTR	
			1	2				3	4	5	6	7	8	9	10	Kód	Név				Kód	Név				
			őszi félév	tavaszi félév				őszi félév	tavaszi félév	őszi félév	tavaszi félév	őszi félév	tavaszi félév	őszi félév	tavaszi félév											
<b>Kötelezően választható tantárgyak</b>																										
								<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>36</b>								
<b>Társadalomtudományi kötelezően választható tantárgyak (12 kredit értékben)</b>								<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>12</b>								
2JO11NCK01B	Gazdasági jog	KV	2	0	3	v	őszi/tavaszi	3	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)		Bán Dániel	Számviteli és Jogi Intézet						igen	
NPPT033NMBB	Bevezetés a politikatudományba	KV	0	2	3	v	őszi/tavaszi	3	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)		Várnagy Réka	Társadalom- és Politikatudományi Intézet						igen	
7PO10NDV71B	A magyar politikai rendszer	KV	2	0	3	v	őszi/tavaszi	3	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)		Dúró József	Társadalom- és Politikatudományi Intézet						igen	
TARSo69NMBB	Filozófia	KV	0	2	3	gy	őszi/tavaszi	3	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)		Kiss Olga	Társadalom- és Politikatudományi Intézet						igen	
TARSo92NMBB	Gazdaságszociológia	KV	0	2	3	v	őszi/tavaszi	3	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)		Letenyei László	Társadalom- és Politikatudományi Intézet						igen	
4VG32NAV57B	Az Európai Unió kialakulása és működése	KV	2	0	3	v	őszi/tavaszi	3	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)		Miklós Gábor	Globális Tanulmányok Intézet						igen	
2JO11NAK05B	Az Európai Unió Belső Piac	KV	2	0	3	v	őszi/tavaszi	3	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)		Metzinger Péter	Számviteli és Jogi Intézet						igen	
KOZGo23NMBB	Gazdaságtörténet	KV	2	0	3	v	tavaszi				3		(3)		(3)			Venyige Róbert	Közgazdaságtan Intézet						igen	
OMo0001NMBB	Erasmus félév külföldi tárgy -3 kredit	KV			3	v	őszi, tavasz													Oktatásmenedzsment						
OMo0002NMBB	Erasmus félév külföldi tárgy -4 kredit	KV			4	v	őszi, tavasz													Oktatásmenedzsment						
OMo0003NMBB	Erasmus félév külföldi tárgy -5 kredit	KV			5	v	őszi, tavasz													Oktatásmenedzsment						
OMo0004NMBB	Erasmus félév külföldi tárgy -6 kredit	KV			6	v	őszi, tavasz													Oktatásmenedzsment						
<b>Szakmai kötelezően választható tantárgyak (24 kredit értékben) <sup>1</sup></b>								<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>24</b>								
OPDO038NMOB	Fejezetek a biztosításból	KV	2	2	6	v	tavaszi						6		(6)			Kovács Erzsébet	Operáció és Döntés Intézet						nem	
PENZ014NMOB	Hitelek és kockázatok	KV	2	0	3	v	őszi							3		(3)		Mikolasek András	Pénzügy Intézet	PENZO12NMOB	Numerikus pénzügyek II				igen	
PENZ015NMOB	Adózás	KV	2	0	3	v	tavaszi								3		(3)	László Csaba Sándor	Pénzügy Intézet	PENZO11NMOB	Bank- és közpénzügyek				igen	
PENZ016NMOB	Makropénzügyi menedzsment	KV	2	0	3	gy	őszi									3		Takáts Előd	Pénzügy Intézet	PENZO11NMOB KOZGo35NMOB	Bank- és közpénzügyek, Makroökonómia				nem	
PENZO43NAMB	Ethics and Green Finance	KV	0	2	3	gy	tavaszi							3		(3)		Németh-Durkó Emilia	Pénzügy Intézet	PENZO25NMOB PENZO12NMOB	Vállalati pénzügyek, Numerikus pénzügyek II				nem	
OPDO039NMOB	Többváltozós modellezés I	KV	2	2	6	v	őszi			6			(6)		(6)			Vékás Péter	Operáció és Döntés Intézet	ADINo89NMOB	Bevezetés az ökonometriába				igen	
OPDO040NMOB	Többváltozós modellezés II	KV	0	2	3	v	tavaszi					3		(3)		(3)		Vékás Péter	Operáció és Döntés Intézet	OPDO039NMOB	Többváltozós modellezés I				igen	
ADINo97NMOB	Pénzügyi ökonometria	KV	0	2	3	gy	őszi						3		(3)			Váradai Kata	Pénzügy Intézet	ADINo93NMOB	Idősoros ökonometria II				nem	
OPDO041NMOB	Algoritmusok és mechanizmustervezés	KV	2	2	6	v	tavaszi							6		(6)		Sziklai Balázs Róbert	Operáció és Döntés Intézet	OPDO037NMOB	Lineáris optimalizálás				nem	
ADINo98NMOB	Mértékelmélet és funkcionálanalízis II	KV	4	0	6	v	őszi							6		(6)		Kánnai Zoltán	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo95NMOB	Funkcionálanalízis				nem	
ADINo99NMOB	Aukcióelmélet	KV	2	0	3	v	őszi							3		(3)		Magyarkuti Gyula	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo92NMOB	Mértékelmélet				nem	
ADIN100NMOB	Optimális irányítások és variációs számítás	KV	2	0	3	v	tavaszi							3		(3)		Kánnai Zoltán	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo95NMOB	Funkcionálanalízis				nem	
ADIN101NMOB	Komplex függvénytan	KV	2	0	3	v	tavaszi					3		(3)		(3)		Magyarkuti Gyula	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo92NMOB	Mértékelmélet				nem	
ADIN102NMOB	Konvex analízis II	KV	2	0	3	v	őszi			3			(3)		(3)			Szabó Imre	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo90NMOB	Konvex analízis				nem	
ADIN103NMOB	Dinamikus programozás	KV	2	0	3	v	tavaszi					3		(3)		(3)		Magyarkuti Gyula	Adatelemzés és Informatika Intézet	ADINo92NMOB	Mértékelmélet				nem	
KGo0006NMBB	Viselkedési közgazdaságtan	KV	2	2	5	v	őszi			5			(5)		(5)			Kiss Hubert János	Közgazdaságtan Intézet						nem	
GKGMo09NMBB	Munkapiac gazdaságtana	KV	2	0	5	v	őszi			5			(5)		(5)			Hermann Zoltán	Közgazdaságtan Intézet						nem	
KOZGo42NMOB	Szavazásmélet	KV	2	0	3	v	tavaszi					3		(3)		(3)		Kőhegyi Gergely	Közgazdaságtan Intézet						nem	
GKKKo32NMBB	Jog és közgazdaságtan	KV	2	2	6	v	tavaszi					6		(6)		(6)		Szalai Ákos	Számviteli és Jogi Intézet						igen	
OMo0005NMBB	Erasmus félév külföldi tárgy -3 kredit	KV			3	v	őszi, tavasz													Oktatásmenedzsment						
OMo0006NMBB	Erasmus félév külföldi tárgy -4 kredit	KV			4	v	őszi, tavasz													Oktatásmenedzsment						
OMo0007NMBB	Erasmus félév külföldi tárgy -5 kredit	KV			5	v	őszi, tavasz													Oktatásmenedzsment						
OMo0008NMBB	Erasmus félév külföldi tárgy -6 kredit	KV			6	v	őszi, tavasz													Oktatásmenedzsment						
<b>Specializációk</b>																										
<b>Gazdaságmatematika specializáció</b>								<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>Specializációra kerülés feltétele: Közgazdasági és Matematika alapszigorlatok elvégzése</b>							
OPDO042NMOB	Kooperatív játékelmélet	K	2	2	6	v	őszi							6				Solymosi István Tamás	Operáció és Döntés Intézet	OPDO037NMOB	Lineáris optimalizálás				nem	
KOZGo43NMOB	Ágens alapú makroökonómia	K	2	2	6	v	őszi							6				Váry Miklós	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo40NMOB	Üzleti ciklusok				igen	
KOZGo44NMOB	Mikroökonometria	K	2	2	6	gy	őszi							6				Elek Péter	Közgazdaságtan Intézet	ADINo89NMOB ADINo88NMOB KOZGo38NMOB	Bevezetés az ökonometriába, Valószínűség számítás, Piac- és vállalatelmélet				nem	

**ONGPME23MBP - Gazdaság és pénzügy-matematikai elemzés osztatlan képzési szak, Budapest képzési helyű, magyar nyelvű, nappali munkarendű képzés tanterve a 2024/2025 tanév 1. (őszi) félévében kezdő hallgatók számára**

Tantárgy kód	Tantárgy név	jelleg	heti óraszám		kredit	értékelés	meghíreítés féléve	2024/25-ös tanév		2025/26-os tanév		2026/27-es tanév		2027/28-as tanév		2028/29-es tanév		Kredit	Tárgyfelelős	Intézet	Előkövetelmény		Ekvivalens tárgy		KTR		
			1	2				3	4	5	6	7	8	9	10	Kód	Név				Kód	Név					
			őszi félév	tavaszi félév				őszi félév	tavaszi félév	őszi félév	tavaszi félév	őszi félév	tavaszi félév	őszi félév	tavaszi félév												
KOZGo72NMOB	Közgazdasági elméletek története	K	2	2	6	v	tavaszi								6				Köhegyi Gergely	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo41NMOB KOZGo40NMOB	Haladó mikroökonómia, Üzleti ciklusok			igen		
KOZGo45NMOB	Piaci kudarcok mikroökonómiája	K	2	2	6	v	tavaszi								6				Köhegyi Gergely	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo41NMOB	Haladó mikroökonómia, Kooperatív játékelmélet			igen		
ADIN104NMOB	Általános egyensúlyelmélet	K	2	2	6	v	tavaszi								6				Szabó Imre	Adatelemzés és Informatika Intézet	KOZGo41NMOB	Haladó mikroökonómia			nem		
KOZGo46NMOB	Gazdasági válságok	K	2	2	6	v	ősz									6			Major Klára	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo41NMOB KOZGo40NMOB	Haladó mikroökonómia, Üzleti ciklusok			igen		
KOZGo47NMOB	Hálózatok közgazdaságtana	K	0	2	3	gy	ősz										3		Bakó Barna	Közgazdaságtan Intézet	KOZGo45NMOB KOZGo44NMOB	Piaci kudarcok mikroökonómiája, Mikroökonometria			nem		
<b>Pénzügy-matematika specializáció</b>								<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>Specializációra kerülés feltétele: Pénzügy és Matematika alapszigorlatok elvégzése</b>								
PENZO17NMOB	Numerikus pénzügyek III	K	2	2	6	v	ősz								6				Kürthy Gábor	Pénzügy Intézet	PENZO12NMOB	Numerikus pénzügyek II			igen		
PENZO18NMOB	Adó- és pénzelmélet	K	2	2	6	v	ősz								6				Varga Erzsébet Teréz	Pénzügy Intézet	PENZO11NMOB	Bank- és közpénzügyek			igen		
SZAM003NMOB	Értékpapírjog	K	2	0	3	v	ősz								3				Metzinger Péter	Számviteli és Jogi Intézet					igen		
PENZO19NMOB	Numerikus pénzügyek IV	K	2	2	6	gy	tavaszi								6				Vidovics-Dancs Ágnes	Pénzügy Intézet	PENZO17NMOB	Numerikus pénzügyek III			igen		
PENZO20NMOB	Államadósság finanszírozása	K	2	2	6	gy	tavaszi								6				Vidovics-Dancs Ágnes	Pénzügy Intézet					nem		
OPDO051NMOB	Életpálya pénzügyi tervezése	K	2	2	6	v	tavaszi								6				Banyár József	Operáció és Döntés Intézet					nem		
PENZO21NMOB	Numerikus pénzügyek V	K	2	2	6	v	ősz										6		Mikolasek András	Pénzügy Intézet	PENZO19NMOB	Numerikus pénzügyek IV			igen		
PENZO22NMOB	Bizonytalanság és kockázat	K	2	2	6	gy	ősz										6		Vidovics-Dancs Ágnes	Pénzügy Intézet	PENZO19NMOB ADIN096NMOB	Numerikus pénzügyek IV, Sztocasztikus folyamatok			nem		
<b>Kritérium tantárgyak</b>								<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>									
KSPV023NMBB	Személyes és tanulási készségek	KR	0	2	0	a	ősz	0											Csillik Olga	Oktatási Minőségfejlesztési és Módszertani Központ						nem	
ADIN105NMOB	Kalkulus	KR	0	2	0	a	ősz	0											Szabó Imre	Adatelemzés és Informatika Intézet						nem	
ADIN106NMOB	Matematika alapszigorlat	KR				sz	tavaszi				0			(0)					Magyarkuti Gyula	Adatelemzés és Informatika Intézet				Szigorlati tantárgyak: Kalkulus, Lineáris algebra I, Analízis I, Lineáris algebra II, Analízis II, Valószínűségyszámítás			
KOZGo49NMOB	Közgazdasági alapszigorlat	KR				sz	ősz				0								Selei Adrienn	Közgazdaságtan Intézet				Szigorlati tantárgyak: : Közgazdaságtan alapjai, Mikroökonómia I, Mikroökonómia II, Makroökonómia, Nemzetközi közgazdaságtan			
PENZO27NMOB	Pénzügy alapszigorlat	KR				sz	tavaszi							0					Kürthy Gábor	Pénzügy Intézet				Szigorlati tantárgyak: Numerikus pénzügyek I, Vállalati pénzügyek, Bank- és közpénzügyek, Numerikus pénzügyek II			
IOK032NABB	Idegen szaknyelvi kompetencia I.	KR				a	ősz					0							Erdei József	Idegennyelvi Oktató- és Kutatóközpont							
	Testnevelés	KR	0	2	0	a	ősz, tavasz	0	0	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)		Vladár Csaba	Testnevelési és Sportközpont							
<b>Diplomamunka</b>								<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>15</b>									
KOZGo48NMOB	Diploma proszeminárium	K	0	2	3	gy	tavaszi								3				Györfly Dóra	Közgazdaságtan Intézet							nem
PENZO23NMOB	Szakszeminárium I	K	0	2	3	gy	ősz										3		Vidovics-Dancs Ágnes	Pénzügy Intézet	KOZGo48NMOB	Diploma proszeminárium			igen		
PENZO24NMOB	Szakszeminárium II	K	0	2	9	gy	tavaszi										9		Vidovics-Dancs Ágnes	Pénzügy Intézet	PENZO23NMOB	Szakszeminárium I			igen		
<b>Szabadon választható tantárgyak</b>								<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>18</b>									
Idegen nyelv	Idegen nyelv	V				gy	ősz, tavasz													Idegennyelvi Oktató és Kutatóközpont							
	Egyéb szabadon választhatók	V					ősz, tavasz												<b>helyük változtatható</b>								
<b>Összes kredit Gazdaságmatematika specializáció esetén</b>								<b>30</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>300</b>								
<b>Összes kredit Pénzügy-matematika specializáció esetén</b>								<b>30</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>300</b>									

#### **Megjegyzések**

Jelleg: K=kötelező, KV=kötelezően választható, V=szabadon választható, KR=kritérium tantárgy

Értékelés: v=vizsga, gy=gyakorlati jegy, a=aláírás, sz=szigorlat

Heti óraszám: ea-előadás, sz-szeminárium/gyakorlat

KTR kedvezményes tanulmányi rendben teljesíthető tantárgy a TVSZ 92.§ szakasza alapján

#### **Testnevelés:**

A Testnevelés kritériumtárgy, az oklevél megszerzésének feltétele két félév teljesítése.

A két félév testnevelés a program során bármikor teljesíthető.

A kritériumot teljesített sportolni vágyó hallgatók csak költségtérítéses formában vehetik fel a tárgyat meghatározott térítési díj fizetése mellett.

#### **Idegen nyelv:**

A hallgatók tanulmányaik során két féléven keresztül tanulhatnak térítésmentesen idegen nyelvet, azon belül is javasoltan kifejezetten szaknyelvet, a választható tantárgyak keretében.

A két félévi nyelvi tantárgyat teljesített hallgatók további nyelvi tantárgyakat csak meghatározott térítési díj megfizetése mellett vehetnek fel.

#### **Tanterv:**

A tantárgyakat a mintatanterv szerinti ütemezésben ajánlott felvenni. A hallgató ettől eltérhet, figyelembe véve:

1. az előtanulmányi rendet,
2. tantárgyak meghirdetésének félévét
3. félévenkénti átlagos 30 kredit teljesítését
4. A kötelező tantárgyakon kívül a hallgatók választható tantárgyakat vehetnek fel a választható tantárgyak lásd Neptun), valamint az idegen nyelvek kínálatából.
5. Az előírt kreditmennyiség minimum 2/3-át a Corvinus Egyetemen kell teljesíteni.

<sup>1</sup> Szakmai kötelezően választható tantárgyként felvehető a másik specializáció valamennyi kötelező tantárgya, amennyiben ezt a kapacitások lehetővé teszik. Az adott specializáció hallgatói a tantárgyak felvételénél elsőbbséget élveznek.

A tantárgyfelvétellel és a tantárgyak teljesítésével kapcsolatos részletes szabályokat a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat tartalmazza!

Felhívjuk a figyelmüket, hogy tantervi változások lehetségesek!



szak1
Szigorlatok
Szigorlati tantárgyak
Szakdolgozat típusa
Záróvizsga részei
Komplex vizsga Tantárgyai (témakörei)
Specializáció
Specializáció egyéb
Specializáció választás szabályai, (rangsorállítás)
specializáció felvételének minimális követelményei
két specializáció felvételének lehetősége

ONGPME23MBP
közgazdasági, matematikai és pénzügyi alapszigorlat
Közgazdasági alapszigorlat: Közgazdaságtan alapjai, Mikroökonómia I, Mikroökonómia II, Makroökonómia, Nemzetközi közgazdaságtan
Matematika alapszigorlat: Kalkulus, Lineáris algebra I, Analízis I, Lineáris algebra II, Analízis II, Valószínűségszámítás
Pénzügy alapszigorlat: Numerikus pénzügyek I, Vállalati pénzügyek, Bank- és közpénzügyek, Numerikus pénzügyek II
kutatásalapú szakdolgozat – research thesis
szakdolgozatvédelem
nincs
gazdaságmatematika specializáció pénzügy-matematika specializáció
Szakmai kötelezően választható tantárgyként felvehető a másik specializáció valamennyi kötelező tantárgya, amennyiben ezt a kapacitások lehetővé teszik. Az adott specializáció hallgatói a tantárgyak felvételénél elsőbbséget élveznek.
A hallgatók az első hat félév tanulmányi követelményeinek teljesítését követően specializációt választanak. Specializációra történő túljelentkezés esetén a rangsorolás alapja az első hat félévben elvégzett, nem szabadon választható tárgyak utolsó érvényes érdemjegyeinek kreditekkel súlyozott átlaga. A specializációk kapacitásait az érintett hallgatókkal a specializáció választás félévének elején közölni kell.
gazdaságmatematika specializáció: közgazdasági alapszigorlat és matematika alapszigorlat teljesítése pénzügy-matematika specializáció: pénzügy alapszigorlat és matematika alapszigorlat teljesítése
nincs