



**TANTÁRGYI ADATLAP**

**MÓDSZERTANI KÉSZSÉGFEJLESZTÉS II.**

**BMEGT52M107**

# I. TANTÁRGYLEÍRÁS

## 1. ALAPADATOK

### Tantárgy neve

MÓDSZERTANI KÉSZSÉGFEJLESZTÉS II.

### Azonosító

BMEGT52M107

### A tantárgy jellege

kontaktórás tanegység

### Kurzustípusok és óraszámok

<i>Típus</i>	<i>óraszám</i>
Előadás	2
Gyakorlat	1
Laboratórium	0

### Tanulmányi

teljesítményértékelés  
(minőségértékelés)

### típusa

félévközi  
érdemjegy

### Kreditszám

3

### Tantárgyfelelős

<i>Neve</i>	<i>Beosztása</i>	<i>Email címe</i>
-------------	------------------	-------------------

Dr. Geszten Dalma	Egyetemi adjunktus	geszten.dalma@gtk.bme.hu
-------------------	--------------------	--------------------------

### Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Ergonómia és Pszichológia Tanszék

### A tantárgy weblapja

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

### A tantárgy oktatásának nyelve

magyar – HU

### A tantárgy tantervi szerepe, ajánlott féléve

### Közvetlen előkövetelmények

<i>Erős</i>	- Módszertani készségfejlesztés I. tantárgy teljesítése / Completion of the Methodological Skill Development I. course
-------------	--

<i>Gyenge</i>	Nincs
---------------	-------

<i>Párhuzamos</i>	Nincs
-------------------	-------

<i>Kizáró feltételek</i>	Nincs
--------------------------	-------

### A tantárgyleírás érvényessége

## 2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

### Célkitűzések

A tantárgy fő célkitűzése, hogy a hallgatók a kurzus elvégzése után stabil alkalmazott tudást szerezzenek a kutatómódszertani ismeretekről, valamint értsek és tudják alkalmazni azokat a többváltozós statisztikai modelleket, próbákat, amelyek vállalati és akadémiai környezetben egyaránt jól használhatóak.

### Tanulmányi eredmények

#### Tudás

1. Átfogó ismeretekkel rendelkezik a többváltozós statisztikában használt fontosabb fogalmakról, statisztikai próbákról, és ezek összefüggéseiről.
2. Ismeri az adatok elemzéséhez használható többváltozós módszereket, statisztikai próbákat, ezek elméleti hátterét, alkalmazásának célját, feltételeit, módszerét.

#### Képesség

1. Képes megfogalmazni a kutatási kérdéseit és ennek megfelelően a kutatási kérdések igazolásához szükséges többváltozós statisztikai próbákat meghatározni.
2. Képes a releváns statisztikai többváltozós próbák alkalmazására, az előfeltételek vizsgálatára, a statisztikai eredmények értelmezésére.

#### Attitűd

1. Nyitott a módszertani, statisztikai ismeretekhez kapcsolódó tudás bővítésére.
2. Nyitott és motivált a megszerzett tudás alkalmazására.
3. Együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval és hallgató társaival.
4. Nyitott az információtechnológiai eszközök használatára.
5. Rendszerszintű gondolkodás, megközelítés jellemzi.

#### Önállóság és felelősség

1. Elvárja és hasznosítja az új ismereteket.
2. Aktívan részt vesz az ismeretelsajátítás folyamatában.
3. Felelősen és önállóan old meg egyéni és csoportos feladatokat.
4. Önállóan tervezi meg és végzi tevékenységeit.

### Oktatómódszertan

Előadások, kommunikáció írásban és szóban, IT eszközök és technikák használata, önállóan készített feladat.

### Tanulástámogató anyagok

- Takács Szabolcs (2016). Bevezetés a matematikai statisztikába 1. - Elmélet és gyakorlat, Budapest, Antaresz Kiadó.
- Takács Szabolcs (2017). Bevezetés a matematikai statisztikába 2. - Többváltozós statisztikai módszerek, Budapest, Antaresz Kiadó.
- Vargha András (2015). Matematikai statisztika. Budapest, Pólya Kiadó.
- Vargha András (2019). Többváltozós statisztika dióhéjban: Változó-orientált módszerek, Budapest, Pólya Kiadó.

# II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

## A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

### Általános szabályok

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése évközi teljesítménymérés alapján történik.

### Teljesítményértékelési módszerek

A Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása: a) Összegző tanulmányi teljesítményértékelés: a félév során elsajátított tananyag írásbeli számonkérése zárthelyi dolgozat formájában a szorgalmi időszakban. b) Részteljesítmény értékelés (2 projektfeladat): a tantárgy tudás, képesség, attitűd, valamint önállóság és felelősség típusú kompetenciaelemeinek komplex értékelési módja, melynek megjelenési formája tudományos poszterek készítése különböző többváltozós statisztikai témákban. c) Részteljesítmény értékelés (prezentáció): a tantárgy tudás, képesség, valamint önállóság és felelősség típusú kompetenciaelemeinek komplex értékelési módja, a félév során elkészített egyik poszter prezentációja által.

### Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

- összegző tanulmányi teljesítményértékelés (zárthelyi dolgozat): 50
- részteljesítmény értékelés (projektfeladat): 20
- részteljesítmény értékelés (projektfeladat): 20
- részteljesítmény értékelés (prezentáció): 10
- összesen: 100

### Vizsgaelemek részaránya a minősítésben

### Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

Az aláírás megszerzésének feltétele, hogy a projektfeladatok mindegyikét teljesítse.

### Érdemjegy-megállapítás

Jeles	96
Jeles	85–95
Jó	75–84
Közepes	65–74
Elégséges	50–64
Elégtelen	< 50

### Javítás és pótlás

A poszterek késedelmesen a szorgalmi időszak utolsó napján 23:55 óráig adhatók be elektronikus formában. A zárthelyi dolgozat és a prezentáció a pótlási hét utolsó napjáig pótolható az oktató által meghatározott időpontban.

### A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Részvétel a kontakt tanórákon	42
Zárthelyi dolgozat	24
Projektfeladatok (poszterek) elkészítése	19
Prezentáció	5
Összesen	90

### A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Kari Hallgatói Képviselőlet véleményezése után jóváhagyta dr. Lógó Emma oktatási dékánhelyettes 2024. 03.04-én. Érvényes 2024. 03.04-től.

# III. RÉSZLETES TANTÁRGYTEMATIKA

## TEMATIKAI EGYSÉGEK ÉS TOVÁBBI RÉSZLETEK

### A félévben sorra vett témák

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények eléréséhez a tantárgy a következő tematikai blokkokból áll. Az egyes félévekben meghirdetett kurzusok sillabuszaiban e témaelemeket ütemezzük a naptári és egyéb adottságok szerint: 1. Többszemponos lineáris regresszió, bináris logisztikus regresszió 2. Többszemponos varianciaanalízis 3. Faktorelemzés (megerősítő és feltáró) 4. Skálák megbízhatósági elemzése 5. Klaszterelemzés 6. SEM és mediációs elemzés 7. Kvalitatív adatelemzés

- 1 Többszemponos lineáris regresszió, bináris logisztikus regresszió
- 2 Többszemponos varianciaanalízis
- 3 Faktorelemzés (megerősítő és feltáró)
- 4 Skálák megbízhatósági elemzése
- 5 Klaszterelemzés
- 6 SEM és mediációs elemzés
- 7 Kvalitatív adatelemzés

### További oktatók

Dr. Geszten Dalma	Egyetemi adjunktus	geszten.dalma@gtk.bme.hu
Dr. Takács Szabolcs	Egyetemi docens, megbízott előadó	takacs.szabolcs.dr@gmail.com
Krén Heléna	Ph.D hallgató	kren.helena@edu.bme.hu
Halmos Alexandra	Ph.D hallgató	halmos.alexandra@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 Ergonómia és Pszichológia Tanszék vezetője hagyja jóvá.