



TANTÁRGYI ADATLAP

Kvantitatív kutatás módszerei és eszközei I.

BMEGT51STK5035-00

I. TANTÁRGYLEÍRÁS

1. ALAPADATOK

Tantárgy neve

Kvantitatív kutatás módszerei és eszközei I.

Azonosító

BMEGT51STK5035-00

A tantárgy jellege

kontaktórás tanegység, részidős (levelező) képzés

Kurzustípusok és óraszámok

<i>Típus</i>	<i>óraszám</i>
Előadás	0
Gyakorlat	8
Laboratórium	0

Tanulmányi

teljesítményértékelés

(minőségértékelés)

típusa

Félévközi

érdemjegy

Kreditszám

5

Tantárgyfelelős

Neve *Beosztása* *Email címe*

Dr. Tóth Péter egyetemi tanár toth.peter@gtk.bme.hu

Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Műszaki Pedagógia Tanszék

A tantárgy weblapja

mpt.bme.hu

A tantárgy oktatásának nyelve

magyar - HU

A tantárgy tantervi szerepe, ajánlott féléve

Közvetlen előkövetelmények

Erős nincs

Gyenge nincs

Párhuzamos nincs

Kizáró feltételek nem vehető fel a tantárgy, ha korábban teljesítette az alábbi tantárgyak vagy tantárgycsoportok bármelyikét

A tantárgyleírás érvényessége

Jóváhagyta a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Kari Tanácsa (2026.05.27.) az 580389/21/2026 iktatószámmon hozott határozatával, amely érvényes 2026.05.27-től.

2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

Célkitűzések

A tantárgy célja, hogy a hallgatók megalapozott ismereteket szerezzenek a kvantitatív kutatás módszertanáról, különös tekintettel az empirikus adatgyűjtés, mérés és alapvető statisztikai elemzés eszközeire. További cél, hogy a hallgatók képessé váljanak: (1) egyszerű kutatási problémák kvantitatív megközelítésű vizsgálatára, (2) kérdőíves adatfelvétel tervezésére és kivitelezésére, (3) valamint az adatok értelmezésére és alapvető következtetések levonására.

Tanulmányi eredmények

Tudás

1. - ismeri a kvantitatív kutatás alapfogalmait (pl. változó, mérési szintek, minta, populáció),
2. - megérti a kutatási folyamat lépéseit a problémamegfogalmazástól az eredmények értelmezéséig,
3. - tisztában van a kérdőívszerkesztés alapelveivel és hibaforrásaival,
4. - ismeri az alapvető leíró statisztikai mutatókat (átlag, medián, módusz, szórás),
5. - átlátja az egyszerűbb statisztikai eljárások (pl. keresztábra, korreláció) alkalmazási lehetőségeit.

Képesség

1. - kutatási kérdések és hipotézisek megfogalmazására,
2. - egyszerű kérdőív megtervezésére és validálásának előkészítésére,
3. - adatgyűjtés megszervezésére (online/offline formában),
4. - alapvető statisztikai elemzések elvégzésére (pl. SPSS, JASP vagy más szoftver segítségével),
5. - az eredmények értelmezésére és vizuális megjelenítésére (diagramok, táblázatok).

Attitűd

1. - nyitott az empirikus bizonyítékokon alapuló gondolkodásra,
2. - törekszik az objektivitásra és a módszertani pontosságra,
3. - kritikusan viszonyul az adatokhoz és azok értelmezéséhez,
4. - elkötelezett a kutatásetikai normák betartása iránt,
5. - érzékeny az adatok torzításának és félreértelmezésének veszélyeire.

Önállóság és felelősség

1. - képes önállóan kisebb kutatási feladatok megtervezésére és kivitelezésére,
2. - felelősséget vállal az adatgyűjtés és -feldolgozás etikus lebonyolításáért,
3. - képes önálló döntéseket hozni egyszerű módszertani kérdésekben,
4. - együttműködik kutatócsoportban, de saját részfeladatait önállóan végzi,
5. - reflektál saját kutatási tevékenységére és annak korlátjaira..

Oktatásmódszertan

A hallgatók a félév során tanári irányítás mellett, fokozódó önállóság mellett sajátítják el az elemzési algoritmusokat, megtanulják értelmezni a kapott eredményeket.

Tanulástámogató anyagok

- - A letölthető anyagok a tantárgy Moodle kurzusában található.
- - Babbie, Earl: A társadalomtudományi kutatás gyakorlata. Budapest: Balassi Kiadó.
- - Sajtos László – Mitev Ariel: SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv. Budapest: Alinea Kiadó.
- - Field, Andy: Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics. Sage Publications.
- - Ketskeméty László – Izsó Lajos: Bevezetés az SPSS programrendszerbe. ELTE Eötvös Kiadó.

II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

Általános szabályok

A 2.1 és 2.2. pontban megfogalmazott célok és tanulási eredmények elérése a gyakorlatokon való aktív részvétellel, a kutatási tanulmány elkészítésével realizálódik.

Teljesítményértékelési módszerek

Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása: - A gyakorlatokon való aktív részvétel. - A kutatási tanulmány elkészítése és feltöltése a Moodle-be. Az AI alkalmazása megengedett, de figyelembe kell venni a kari és egyetemi ajánlásokat.

Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

- 1. a gyakorlaton való részvétel aktivitása.: 20
- 2. a kutatási tanulmány elkészítése: 80

Vizsgaelemek részaránya a minősítésben

Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

Érdemjegy-megállapítás

Jeles	95
Jeles	90-95
Jó	85-90
Közepes	80-85
Elégséges	50-80
Elégtelen	50-alatt

Javítás és pótlás

- Az aktív részvétel – jellegeből adódóan – nem pótolható, nem javítható, továbbá más módon nem kiválható vagy helyettesíthető. Ez ügyben a BME TVSZ előírásai az irányadók. A kutatási tanulmány kései beadására a TVSZ előírásai az irányadók.

A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

részvétel gyakorlatokon 8
kutatási tanulmány elkészítése 142

A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Kari Hallgatói Képviselőlet véleményezése után jóváhagyta dr. Szandi-Varga Péter oktatási dékánhelyettes 2026.05.04-én. Érvényes 2026.05.04-től.

III. RÉSZLETES TANTÁRGYTEMATIKA

TEMATIKAI EGYSÉGEK ÉS TOVÁBBI RÉSZLETEK

A félévben sorra vett témák

A 2.1 és 2.2. pontban megfogalmazott célok és tanulási eredmények eléréséhez a tantárgy a következő tematikai blok-kokból áll. Az egyes félévekben meghirdetett kurzusok sillabuszaiban e témaelemeket ütemezzük a naptári és egyéb adottságok sze

- 1 Bevezetés a tudományos kutatásba: A tudományos megismerés sajátosságai; Kvantitatív vs. kvalitatív kutatás; Kutatási paradigmák rövid áttekintése A kutatási folyamat lépései Kutatási probléma és cél megfogalmazása: Kutatási kérdések és hipotézisek; Változók szerepe Fogalmak operacionalizálása: Elméleti és operacionális definíciók; Indikátorok képzése; Mérési hibák Mérési szintek és skálák: Nominális, ordinális, intervallum, arányskála; Likert-skálák alkalmazása; Skálaszerkesztés alapelvei: Mintavétel; Populáció és minta; Valószínűségi és nem valószínűségi mintavétel; Mintavételi hibák Kérdőív-készítés I.: Kérdéstípusok; Skálázási technikák; Tipikus kérdőívhibák Kérdőív-készítés II.: Kérdőív szerkezete; Pilot vizsgálat; Validitás és reliabilitás alapjai Adatgyűjtési módszerek: Online és offline adatfelvétel; Etikai kérdések; Adattisztítás alapjai Adatelőkészítés: Adatkódolás; Adattisztítás; Hiányzó adatok kezelése Leíró statisztika I.: Gyakorisági eloszlások; Középértékek (átlag, medián, módusz) Leíró statisztika II.: Szóródási mutatók (szórás, variancia); Eloszlás jellemzése Adatvizualizáció: Diagramok és grafikonok; Eredmények értelmezése Bevezetés statisztikai szoftverekbe: SPSS vagy JASP alapok; Adatbevitel és alapműveletek

További oktatók

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 Műszaki Pedagógia Tanszék vezetője hagyja jóvá.