



**TANTÁRGYI ADATLAP**

**ERGONÓMIAI MÓDSZEREK**

**BMEGT52MN28**

# I. TANTÁRGYLEÍRÁS

## 1. ALAPADATOK

### Tantárgy neve

ERGONÓMIAI MÓDSZEREK

### Azonosító

BMEGT52MN28

### 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

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

Dr. Tóvölgyi Sarolta	egyetemi adjunktus	tovolgyi.sarolta@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

Szak: **Műszaki menedzser MSc - Termékmenedzsment specializáció 2016/17/1-től** kezdettek részére

Tantárgy szerepe: **Szakirányon kötelező**

Ajánlott félév: **0**

---

Szak: **Műszaki menedzser MSc - Termékmenedzsment specializáció**

Tantárgy szerepe: **Szakirányon választható**

Ajánlott félév: **0**

### Közvetlen előkövetelmények

**Erős** A Termékmenedzsment modulra történt felvétel. – Enrolling to the Product Management module

**Gyenge** Nincs

**Párhuzamos** Nincs

**Kizáró feltételek** Nincs

### A tantárgyleírás érvényessége

Jóváhagyta a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Kari Tanácsa 2020. ápr. 29-én, érvényes 2020. feb. 10-től.

## 2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

### Célkitűzések

A tárgy alapvető célkitűzése a felhasználó-központú termék életciklus folyamatok menedzsment feladatait szolgáló módszerek megismerése és elsajátítása.

### Tanulmányi eredmények

Tudás

1. Átfogó ismeretekkel rendelkezik az ergonómiában használt fontosabb fogalmakról, összefüggésekről.
2. Ismeri a felhasználó-központú terméktervezés módszereit, a felhasználói kör és felhasználói jellemzők azonosításának szempontjait.
3. Ismeri a kutatáshoz, illetve a tudományos munkához szükséges széles körben alkalmazható probléma-megoldó technikákat.
4. Ismeri a főbb kvantitatív elemzési módszereket, valamint az ezekhez szükséges valószínűségelméleti és matematikai statisztikai alapokat.
5. Ismeri a főbb kvalitatív vizsgálati módszereket, és az adatfeldolgozás módszertanait.

Képesség

1. Sokoldalú, interdiszciplináris megközelítéssel azonosít speciális szakmai problémákat, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati hátteret.
2. A szakterület elméleteit és az azokkal összefüggő terminológiát a problémák megoldásakor innovatív módon alkalmazza.
3. Magas szinten használja a szakterület ismeretközvetítési technikáit, és dolgozza fel a magyar és idegen nyelvű publikációs forrásait, rendelkezik a hatékony információkutatás, -feldolgozás ismereteivel a szak-területe vonatkozásában.
4. Képes a statisztikai eszköztár alkalmazására az elmélyültebb kutatási tevékenység érdekében.
5. Kreativitás, rugalmasság, jó kommunikációs, érveléstechnikai, együttműködési, problémamegoldó készség jellemzi.
6. Képes szakmailag magas szinten, önállóan vagy munkacsoportokban megtervezni és végrehajtani a feladatait.

Attitűd

1. Jellemző rá a folyamatos tanulási készség, a széles és alapos műveltség, a fejlett analízis és szintetizáló képesség, a környezettel szembeni érzékenység, valamint alkalmas az egészségfejlesztésre is.
2. Erős etikai tartás, kritikai és önkritikai érzék jellemzi.
3. Rendszerszintű gondolkodás, megközelítés jellemzi.

Önállóság és felelősség

1. Kezdeményező szerep, felelősségvállalás és döntéshozó képesség jellemzi.
2. Önállóan is figyelemmel kíséri a szakterületével kapcsolatos technikai, technológiai, gazdasági, pénz-ügyi, jogi és társadalmi változásokat.
3. Önállóan tervezi meg és végzi tevékenységeit.
4. Bekapcsolódik kutatási és fejlesztési projektekre, a projektcsoportban a cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását, képességeit.
5. Különböző bonyolultságú és különböző mértékben kiszámítható kontextusokban a módszerek és technikák széles körét alkalmazza önállóan a gyakorlatban.

### Oktatásmódszertan

Előadások, kommunikáció írásban és szóban, IT eszközök és technikák használata, csoportmunkában és egyénileg készített feladatok.

### Tanulástámogató anyagok

- Antalovits M., Süle M. (szerk.) (2012): Termékmenedzsment. Typotext Kiadó, Budapest.
- Hercegfői K., Izsó L. (szerk.) (2007): Ergonómia. Typotext Kiadó, Budapest.
- Izsó L., Antalovits M. (1997): Bevezetés az információ-ergonómiába. Emberi tényezők az információ-technológiák fejlesztésében, bevezetésében és alkalmazásában. BME Ergonómia és Pszichológia Tanszék, Budapest.
- Sanders, M.S., McCormick, E.J. (1993): Human Factors in Engineering and Design. McGraw-Hill, London (7th ed.).
- Stanton, N.A. & al. (2005): Human Factors Methods – A Practical Guide for Engineering and Design. Ashgate, Aldershot.
- Szabó Gy. (2002): Termékek ergonómiai fejlesztése. DSGI, Budapest.

# II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

## A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

### Általános szabályok

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése egy részteljesítmény értékelés (házi feladat) és egy összegző tanulmányi teljesítményértékelés alapján történik.

### Teljesítményértékelési módszerek

A. Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása: 1. részteljesítmény értékelés (házi feladat): a tantárgyi tudás, képesség, attitűd, valamint önállóság és felelősség típusú kompetenciaelemeinek komplex számonkérési módja, amely a hallgató projektfeladat- és diplomamunkatémájához szorosan kapcsolódó (módszertani) beadandó feladat témavezetői értékelésével történik, melynek tartalmát, követelményeit, beadási határidejét a tárgyfelelős határozza meg. 2. összegző tanulmányi teljesítményértékelés: a félév során elsajátított tananyag szóbeli számonkérése előre ki-adott tételsor alapján a szorgalmi időszakban. A szóbeli teljesítményértékelés során a hallgató a tételt általánosan és a projektfeladatához, diplomamunkájához kapcsolódó példán keresztül mutatja be.

### Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

- részteljesítmény értékelés (házi feladat): 25%
- összegző tanulmányi teljesítményértékelés: 75%
- összesen: 100%

### Vizsgaelemek részaránya a minősítésben

### Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

#### Érdemjegy-megállapítás

Jeles	> 90
Jeles	85–90
Jó	75-84
Közepes	65-74
Elégséges	50-64
Elégtelen	> 50

#### Javítás és pótlás

1) A házi feladat késedelmesen a pótlási időszak utolsó napján 15:00 óráig adható be elektronikus formában. 2) A beadott és elfogadott házi feladat az 1) pontban megadott határidőig és módon díjmentesen javítható. 3) Az összegző tanulmányi teljesítményértékelés a pótlási időszakban díjmentesen pótolható vagy javítható. Javítás esetén a korábbi és az új eredmény közül az utóbbi kerül figyelembe vételbe. 4) Amennyiben a 3) pont szerinti pótlással sem tud a hallgató elégtelentől különböző érdemjegyet szerezni, úgy második alkalommal ismételt kísérletet tehet a sikertelen első pótlás javításá

#### A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

részvétel a kontakt tanórákon 14

felkészülés az összegző teljesítményértékelésekre

házi feladat elkészítése

összesen

#### A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Kari Hallgatói Képviselőtestület véleményezése után jóváhagyta dr. Lógó Emma oktatási dékánhelyettes 2020. április 29-én, érvényes 2020. február 10-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 Ergonómia a terméktervezés során: Felhasználók bevonása (participáció); a terméktervezés lépései; tervezői szabadságfok.
- 2 A felhasználókról és a felhasználóktól származó ismeretek gyűjtése például az alábbi módszertanokkal: interjú-, és kérdőív alapú módszerek; fókuszcsoportos vizsgálat; Q-módszertan, affinitás diagram; laddering interjú, projektív technikák.
- 3 Szakértői módszerek: Csoportos szakértői vizsgálat. Számítógéppel támogatott antropometriai értékelés (CAAA). Kockázatelemzés.
- 4 Empirikus módszerek: Felhasználói terméktesztelés – a termékhasználat empirikus vizsgálata (usability testing). Szoftvertermékek vizsgálata: szemmozgáskövetés.
- 5 Kvalitatív kutatásból származó adatok feldolgozása.
- 6 Kvantitatív kutatásból származó adatok feldolgozása (SPSS programcsomaggal).
- 7 A termékmenedzser eredményeinek sikeres bemutatása: A dokumentációkészítés ergonómiája. Prezentációs gyakorlat.

### További oktatók

Szabó Bálint	tanársegéd	szabo.balint@gtk.bme.hu
Dr. Lógó Emma	adjunktus	logo.emma@gtk.bme.hu
Kapusy Kata	tanársegéd	kapusy.kata@gtk.bme.hu
Geszten Dalma	tanársegéd	geszten.dalma@gtk.bme.hu
Tóth Áron	tanársegéd	toth.aron@gtk.bme.hu
Herendy Csilla	tud. munkatárs	herendy.csilla@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.