



# **TANTÁRGYI ADATLAP**

## **TERMELÉSSZERVEZÉS**

### **BMEGT20ML10**

# I. TANTÁRGYLEÍRÁS

## 1. ALAPADATOK

### Tantárgy neve

TERMELÉSSZERVEZÉS

### Azonosító

BMEGT20ML10

### A tantárgy jellege

kontaktórási tanegység

### Kurzustípusok és óraszámok

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

### Tanulmányi

teljesítményértékelés  
(minőségértékelés)

### típusa

vizsgaérdemjegy

### Kreditszám

5

### Tantárgyfelelős

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

Dr. Koltai Tamás	egyetemi tanár	koltai.tamas@gtk.bme.hu
------------------	----------------	-------------------------

### Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Menedzsment és Vállalkozásgazdaságtan Tanszék

### A tantárgy weblapja

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

### A tantárgy oktatásának nyelve

magyar - HU

### A tantárgy tantervi szerepe, ajánlott féléve

Szak: **Master of Business Administration MSc 2017/18/1 félévtől**

Tantárgy szerepe: **Szakirányon kötelező**

Ajánlott félév: **2**

---

Szak: **Master of Business Administration MSc 2018/19/1 félévtől**

Tantárgy szerepe: **Szakirányon kötelező**

Ajánlott félév: **4**

---

Szak: **MBA mesterszak - Termelés és szolgáltatás analitika specializáció**

Tantárgy szerepe: **Szakirányon kötelező**

Ajánlott félév: **4**

---

### Közvetlen előkövetelmények

*Erős* Nincs

*Gyenge* Nincs

*Párhuzamos* Nincs

*Kizáró feltételek* Nincs

### A tantárgyleírás érvényessége

Jóváhagyta a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Kari Tanácsa (2021.11.24.) az 581046/15/2021 iktatószámom hozott határozatával, amely érvényes 2021.11.24-től.

## 2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

### Célkitűzések

A tantárgy célja a termelési és szolgáltatási folyamatokkal kapcsolatos az optimális működést megcélzó döntési problémák tárgyalása a Termelés- és szolgáltatásmenedzsment tárgy keretében elsajátított alapokra építve. A tantárgy első része a termelési terv elkészítésének és az optimális termékszerkezet meghatározásának néhány alapvető modelljével foglalkozik. Ezt követően áttekinti a terv lebonyolítását lehetővé tevő anyagszükséglet tervezés alapjait és az MRP rendszerrel végrehajtható költségelemzési lehetőségeket. Végül a szolgáltató rendszerek klasszikus alapproblémáját, a várakozási idő csökkentésének lehetőségét és a költség/idő összefüggések elemzésének lehetőségeit tárgyalja a sorállási összefüggések segítségével.

### Tanulmányi eredmények

Tudás

1. Birtokában van a problémafelismerés, -megfogalmazás és -megoldás, az információgyűjtés és -feldolgozás korszerű, elméletileg is igényes matematikai-statisztikai, modellezési módszereinek, ismeri azok korlátait is

Képesség

1. 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,.
2. Saját elemzésen alapuló egyéni álláspontot alakít ki és azt vitában is képes képviselni.

Attitűd

1. Nyitott és befogadó a gazdaságtudomány és gyakorlat új eredményei iránt.
2. Érdeklődéssel fordul a kapcsolódó szaktudományok eredményei és megoldásai felé, nyitott a kapcsolatépítésre.

Önállóság és felelősség

1. Szervezetpolitikai, stratégiai, irányítási szempontból jelentős területeken is önállóan választja ki és alkalmazza a releváns problémamegoldási módszereket
2. Önállóan lát el gazdasági elemző, döntés előkészítő, tanácsadói feladatokat.

### Oktatásmódszertan

Előadások, számítási gyakorlatok, opcionális önállóan és csoportmunkában készített feladatok.

### Tanulástámogató anyagok

- Koltai T.: Termelés-szervezés, oktatási segédlet, 2019
- Egyéb, az oktatók által kiadott oktatási segédletek (<https://edu.gtk.bme.hu>)
- Koltai T.: Termelés-menedzsment, Typotex, 2006
- Koltai T.: A termelés-menedzsment alapjai II., Műegyetemi Kiadó, 2003

# II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

## A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

### Általános szabályok

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése a vizsgaidőszakban írásbeli vizsgával történik.

### Teljesítményértékelési módszerek

A. Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása: - B. Vizsgaidőszakban végzett teljesítményértékelés (vizsga) A vizsga elemei: 1. írásbeli teljesítményértékelés: a félév során érintett témakörök elméleti háttérének és gyakorlati alkalmazásának ellenőrzése. A vizsgán elérhető 100 pont nagyobb részt a számítási példák megoldásával (85%), kisebb arányban az elméleti kérdésekre adott válaszokkal (15%) szerezhető meg.

### Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

### Vizsgaelemek részaránya a minősítésben

- írásbeli vizsga: 100%
- összesen: 100%

### Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

Az aláírás megszerzésének nincs feltétele.

### Érdemjegy-megállapítás

Jeles	96-100
Jeles	90-95
Jó	75-89
Közepes	60-74
Elégséges	45-59
Elégtelen	0-44

### Javítás és pótlás

A TVSZ szabályainak megfelelően

### A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

részvétel a kontakt tanórákon	14×2=28
félévközi készülés a gyakorlatokra	0
felkészülés a teljesítményértékelésekre	0
házi feladat elkészítése	0
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	62
vizsgafelkészülés	60
összesen	150

### A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Kari Hallgatói Képviselőtestület véleményezése után jóváhagyta dr. Lógó Emma oktatási dékánhelyettes 2021.10.04-én. Érvényes 2021.10.04-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.

- 1 Az aggregált termelésstervezés alapfogalmai. A "Termelésstervezési" esettanulmány bevezetése.
- 2 Lineáris termelésstervezési feladatok optimális megoldása.
- 3 Termelésstervezési feladatok optimális megoldása Excel segítségével.
- 4 Az optimális megoldás érzékenységvizsgálat: célfüggvényegyütthatók elemzése.
- 5 Az optimális megoldás érzékenységvizsgálat: jobboldali paraméterek elemzése.
- 6 A lineáris termelésstervezési modellek alkalmazási területei, általános modellek.
- 7 Az anyagszükséglet-tervezési rendszer lényege és adatbázisának szerkezete. Az MRP alapszámításai. Az MRP és a nyomásos jellegű anyagáram (Push rendszer).
- 8 Gazdaságos rendelési tétel nagyság az MRP rendszerben. Tétel nagyság számítási szabályok.
- 9 Biztonsági készletek és kapacitáskorlát figyelembevétele a szükséglettervezésnél.
- 10 A sorállási rendszerek, mint az ütemezési feladatok sztochasztikus változata. A sorállási rendszerek osztályozása.
- 11 Alapösszefüggések. Ütemezés prioritási szabályok esetén.
- 12 Feladatok termelő és szolgáltató rendszerek sorállási modellekkel való vizsgálatára. A modellek alkalmazásának feltételei és korlátai.

### 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 External department vezetője hagyja jóvá.