



# TANTÁRGYI ADATLAP

**Technológiaelméletek (Építőmérnök mesterszak)**

**BMEGT41MB52**

# I. TANTÁRGYLEÍRÁS

## 1. ALAPADATOK

### Tantárgy neve

Technológiaelméletek (Építőmérnök mesterszak)

### Azonosító

BMEGT41MB52

### A tantárgy jellege

kontaktórás

### Kurzustípusok és óraszámok

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

### Tanulmányi

teljesítményértékelés  
(minőségértékelés)

### típusa

Félévközi  
érdemjegy

### Kreditszám

2

### Tantárgyfelelős

*Neve*            *Beosztása*            *Email címe*

Héder Mihály egyetemi docens heder.mihaly@gtk.bme.hu

### Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Filozófia és Tudománytörténet Tanszék

### A tantárgy weblapja

[www.filozofia.bme.hu](http://www.filozofia.bme.hu)

### A tantárgy oktatásának nyelve

angol - en

### A tantárgy tantervi szerepe, ajánlott féléve

### Közvetlen előkövetelmények

*Erős*            Nincs

*Gyenge*            Nincs

*Párhuzamos*            Nincs

*Kizáró feltételek* Nincs

### A tantárgyleírás érvényessége

Jóváhagyta a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Kari Tanácsa (2023.11.29.) az 580884/8/2023 iktatószámon hozott határozatával, amely érvényes 2023.11.29-től.

## 2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

### Célkitűzések

A tárgy célja, hogy a technológia elméleteit bemutassa a technológia szerepére nézve a társadalomban; a technológia irányíthatóságára; a technológia változására és trajektóriáira; az innovációs folyamatok alapelveire és a technológia emberiséggel egybefonódott jövőjére nézve. A főbb fogalmak a schumpeteri innováció, a kockázat és innováció kapcsolata, a technológia diffúziós és adopciós módjai; a technológia szabályozása; elméletek a startupok sikereire. A kurzust esettanulmányok támogatják, amelyekre néhány példa: a Kanban és az agilis módszertanok története; a mesterséges intelligencia története; ipari forradalmak; innovációs díjak, mint az X-díj; technológiai katasztrófák; poszthumán jövő; internet és trollok; GMO, stb. Ez egy lista a lehetséges esettanulmányokról, amelyek félévről-félévre változnak és esetenként újak kerülnek kidolgozásra.

### Tanulmányi eredmények

Tudás

1. ismeri és érti a műszaki szakterülethez kapcsolódó és a szakmagyakorlás szempontjából fontos más területek, elsősorban a környezetvédelmi, a minőségbiztosítási, a jogi, a közgazdasági és a gazdálkodási szakterületek terminológiáját, alapjait és szempontjait;

Képesség

1. integrált ismereteket alkalmaz, közreműködik multidiszciplináris problémák megoldásában

Attitűd

1. nyitott az önművelésre és önfejlesztésre,

Önállóság és felelősség

1. nyitott az önművelésre és önfejlesztésre

### Oktatásmódszertan

előadás és vezetett diszkusszió

### Tanulástámogató anyagok

- Rudi Volti: Society and Technological Change, Worth Publishers 2017.
- Joel Mokyr: Levers of Riches, Oxford University Press, 1990.
- COLLINGRIDGE, David. The social control of technology. (1982). ISBN: 978-0312731687

# II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

## A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

### Általános szabályok

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése órai munka alapján, valamint két félévközi írásbeli zár

### Teljesítményértékelési módszerek

Két zárthelyi dolgozat írásban, egy a félév közepén, egy a végén, feleletválasztós és kifejtős kérdésekkel, valamint órán szerzett pluszpontok összesítése.

### Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

- Két zárthelyi dolgozat: 80
- Órán szerzett pluszpontok: 20

### Vizsgaelemek részaránya a minősítésben

### Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

-

### Érdemjegy-megállapítás

Jeles	94-100
Jeles	88-93
Jó	75-87
Közepes	61-74
Elégéséges	50-60
Elégtelen	0-49

### Javítás és pótlás

A két ZH-t a pótlási héten pótolható vagy javítható. Javítás esetén a korábbi és az új eredmény közül a hallgató számára kedvezőbbet vesszük figyelembe.

### A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Attendance / Jelenléti	28
Preparation / Felkészülés	32

### A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Kari Hallgatói Képviselőlet véleményezése után jóváhagyta dr. Lógó Emma oktatási dékánhelyettes 2022.05.02-án. Érvényes 2022.05.02-től.

# III. RÉSZLETES TANTÁRGYTEMATIKA

## TEMATIKAI EGYSÉGEK ÉS TOVÁBBI RÉSZLETEK

### A félévben sorra vett témák

- Push & Pull; - Gartner és más ciklusok; - Shumpeteri innováció; - technológiai bezártság; - technológiai készültségi szintek; - leapfrog technológia adopción; - kockázat és innováció; - a technológia hatáselemzése 1. Big picture 1: technology and the future of humanity 2. Big picture 2: utopias and distopias 3. Technology as control 1: social dilemmas 4. Technology as control 2: lock-in, technology assessment 5. Technology and a nation's wealth 1: risk, innovation, path-dependence 6. Technology and a nations' wealth 2: cultural factors 7. Technology and R&D 1: epistemology of engineering 8. Technology and R&D 2: technology readiness levels 9. Technology and R&D 3: disruptive innovation and startups 10. Large Technological Systems 1: case studies 11. Large Technological Systems 2: case studies (diffusion 12. Large Technological Systems 3: case studies (regulation)

### 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 Filozófia és Tudománytörténet Tanszék vezetője hagyja jóvá.