



# TANTÁRGYI ADATLAP

## Környezetgazdálkodás az energetikában

**BMEGT42A411**

# I. TANTÁRGYLEÍRÁS

## 1. ALAPADATOK

### Tantárgy neve

Környezetgazdálkodás az energetikában

### Azonosító

BMEGT42A411

### 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. Csuvár Ádám	egyetemi adjunktus	csuvar.adam@gtk.bme.hu
-----------------	--------------------	------------------------

### Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Környezetgazdaságtan és Fenntartható Fejlődés Tanszék

### A tantárgy weblapja

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

### A tantárgy oktatásának nyelve

magyar - HU

### A tantárgy tantervi szerepe, ajánlott féléve

Szak: **Gépészmérnöki alapszak (BSc)**

Tantárgy szerepe: **Szakirányon kötelező**

Ajánlott félév: 7

---

### Közvetlen előkövetelmények

*Erős* Nincs

*Gyenge* Nincs

*Párhuzamos* Nincs

*Kizáró feltételek* Nincs

### A tantárgyleírás érvényessége

Jóváhagyta a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Kari Tanácsa (2023.03.29.) az 580251/13/2023 iktatószámon hozott határozatával, amely érvényes 2023.03.29-től.

## 2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

### Célkitűzések

Megismertetni a hallgatókkal a fenntartható energiagazdálkodás főbb szakpolitikai és indikátor-alapú összefüggéseit.

### Tanulmányi eredmények

Tudás

1. Ismeri a fenntartható energiagazdálkodáshoz kapcsolódó főbb fogalmakat.
2. Ismeri az energetika és a fenntarthatósági dimenziók közötti fontosabb kapcsolódási pontokat.
3. Ismeri az energiapiaci folyamatokat és azok környezetre, társadalomra gyakorolt hatásait.
4. Ismeri a hazai és uniós energiapolitika főbb elveit.

Képesség

1. Képes önálló véleményt alkotni energiapolitikai, energiagazdálkodási kérdésekben.

Attitűd

1. Együttműködik az oktatóval és hallgató társaival.
2. Törekszik komplex rendszerek megértésére.
3. törekszik arra, hogy döntéseit a műszaki-gazdasági-társadalmi szempontok együttes figyelembevételével hozza meg.

Önállóság és felelősség

1. A szakterületéhez tartozó elemzői feladatok megoldása során önállóan választja ki és alkalmazza a releváns problémamegoldó, elemző módszereket.
2. Felelősséget érez a fenntartható fejlődés megvalósításáért
3. Felelősséget érez a műszaki szempontok mellett a környezeti és társadalmi szempontok fokozott figyelembevételére.

### Oktatásmódszertan

Előadások, kommunikáció írásban és szóban, IT eszközök és technikák használata, opcionális önállóan és csoportmunkában készített feladatok, tervek készítése.

### Tanulástámogató anyagok

- Előadás-anyagok / Lecture slides
- 1. Peter Zweifel; Aaron Praktiknjo; Georg Erdmann: Energy Economics. Berlin University of Technology. Springer, Germany, 2017.

# II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

## A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

### Általános szabályok

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése: 1. a félév közben elsajátított kompetenciák összegző értékelésére szolgáló cselekmények (2 zárthelyi dolgozat) alapján történik.

### Teljesítményértékelési módszerek

Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása: Összegző tanulmányi teljesítményértékelés: a tantárgy tudás és képesség típusú kompetenciaelemeinek komplex, írásos értékelési módja zárthelyi dolgozat formájában. A dolgozat az elsajátított ismeretek felmérésére és azok alkalmazására fókuszál. Az értékelés alapjául szolgáló tananyagrészt a tantárgy előadója határozza meg, a rendelkezésre álló munkaidő 45 perc.

### Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

- összegző tanulmányi teljesítményértékelés : 50
- összegző tanulmányi teljesítményértékelés : 50
- összesen: 100

### Vizsgaelemek részaránya a minősítésben

### Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

-

### Érdemjegy-megállapítás

Jeles	92
Jeles	85-91
Jó	70–84
Közepes	55–69
Elégséges	40–54
Elégtelen	0-39

### Javítás és pótlás

A két összegző tanulmányi teljesítményértékelés pótolható. Az összegző tanulmányi teljesítményértékelések első alkalommal a szorgalmi időszak utolsó hetében díjmentesen pótolhatók, javíthatók. Javítás esetén az új eredmény a régit minden esetben felülírja. Amennyiben az első pont szerinti pótlással sem tud a hallgató elégtelentől különböző érdemjegyet szerezni, úgy – szabályzatban meghatározott díj megfizetése mellett – második alkalommal ismételten kísérletet tehet az eredményes teljesítésre.

### A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

részvétel a kontakt tanórákon	28
félévközi készülés órákra	26
felkészülés összegző tanulmányi teljesítményértékelésre	36
összesen	90

### A tantárgykövetelmények jóváhagyása és érvényessége

A Kari Hallgatói Képviselőtestület véleményezése után jóváhagyta dr. Lógó Emma oktatási dékánhelyettes 2023.03.13-án. Érvényes 2023.03.13-tól.

# 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 Bevezetés, a világ energetikai helyzete, globális tendenciák
- 2 Magyarország energetikai helyzete, tendenciák
- 3 Energetikai, energiagazdálkodási indikátorok
- 4 Megújuló energiahordozók hasznosításának lehetőségei I.
- 5 Megújuló energiahordozók hasznosításának lehetőségei II.
- 6 Energiahatékonyság, energiatakarékosság, épületenergetika
- 7 Integrált energia- és klímapolitika
- 8 Az energetika üzleti modellje (energia piacok) I.
- 9 Az energetika üzleti modellje (energia piacok) II.
- 10 Energetikai életciklus elemzés
- 11 A különböző energiahordozók környezeti hatásainak fenntarthatósági szemléletű elemzése
- 12 Fenntartható energiagazdálkodás települési, térségi szinten (SECAP)

### További oktatók

Kármán-Tamus Éva PhD hallgató / PhD student [tamus.eva@gtk.bme.hu](mailto:tamus.eva@gtk.bme.hu)

Dr. Pálvolgyi Tamás egyetemi docens / associate professor [palvolgyi.tamas@gtk.bme.hu](mailto:palvolgyi.tamas@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 Környezetgazdaságtan és Fenntartható Fejlődés Tanszék vezetője hagyja jóvá.