

ENERGIAGAZDÁLKODÁS AZ IPARBAN

c. tárgy foglalkoztatási terve és követelmények
(Gépészmérnök alapszakos hallgatók számára)

A tantárgy oktatásának célja a kommunális és ipari létesítmények energiafelhasználását meghatározó tényezők, azok összefüggéseit és a gazdálkodáshoz szükséges ismeretek készségi szintű elsajátítása. Az energiagazdálkodás alapjaitól, az energiahordozók, hő-, elektromos energiaátalakítás hatékonyságának, a veszteségek meghatározásán át a megújuló energiaforrások alkalmazásáig áttekintve a fogalmakat és számítási lehetőségeket önálló feladat-megoldásra alkalmas ismeretekre kell szert tenni. A tantárgy gyakorlatain ezeknek az ismereteknek egy konkrét feladat megoldásával kell igazolni az elsajátított tudást. A feladatot önállóan, de tanári irányítással kell megoldani és időre beadni. A feladattal kapcsolatos ismertetőt a tanszéki honlapon is elérheti (www.ep-let.gek.szie.hu).

A tárgy előadásai a TK10-ben 15.15-16.45 között lesznek. Az előadások témakörei:

Oktatási hét	Időpont	Az előadás témája	ZH-rész témaköre
1.	Február 8.	Energiáról általában	
2.	Február 15.	Energiagazdálkodás alapjai	
3.	Február 22.	Fosszilis energiahordozók	
4.	Március 1.	Megújuló energiaforrások	
5.	Március 8.	Hőenergia termelés	1-3 Energiahordozók
6.	Március 15.	Oktatási szünet	
7.	Március 22.	Épületenergetika	
8.	Március 29.	Energetikai audit	
9.	Április 5	Projekthét 1.	
10.	Április 12.	Világítástechnika	
11.	Április 19.	Energiagazd. a gépiparban	2-3 Hőenergia - és energiaaudit
12.	Április 26.	Energiagazd. az energiaiparban	
13.	Május 3.	Energiagazd. az élelmiszeriparban	
14.	Május 10.	Energiagazd. az építőanyagiparban	3-3 Iparágak energiagazd.
15.	Május 17.-	Projekthét 2.	

A félév során **egy ZH megírására kerül sor három részletben** (a táblázatban meghatározottak szerinti időpontban, tartalommal). A ZH a folyamatos tananyagelsajátítást hivatott elősegíteni, és témaköre az addig előadáson elhangzott ismeretanyag. Az ZH kérdései egyszerűek, az előadásra járó hallgatóktól külön felkészülést nem igényel. A ZH az előadások időpontjában és helyszínén lesz az előadás utolsó 16 percében. A ZH-n 24 kérdést kell megválaszolni, azaz témakörönként (alkalmanként) 8-8 rövid kérdést (kérdésenként max. 2 perc időtartam áll rendelkezésre).

A kérdésekre adott válaszok értékelése pontozással történik.

- hiányzó, vagy rossz válasz 0 pont,
- jó válasz 2 pont,
- részben elfogadható válasz 1 pont.

Így maximálisan 48 pontot lehet szerezni a ZH-n.

A pontozás összesítésével alakul ki a ZH eredménye:

- 24 pontig elégtelen
- 25 -31 pont elégséges
- 32 -38 pont közepes
- 39 - 44 pont jó
- 45- ponttól jeles.

A ZH megírása kötelező, és feltétele a félév elismerésének. Egy hiányzó ZH-részt pótolni lehet a 2. projekthéten.

A félév elismerése feltétele: a ZH megírása és az évközi feladat határidőre történő beadása a Feladatlapon felsorolt tartalommal és a feladatkiadás során ismertetett követelmények teljesítésével.

A félév teljesítése: kollokvium.

Ha a ZH érdemjegye legalább elégséges, és az évközi feladat valamint a ZH osztályzatának átlaga közepes, vagy annál jobb, akkor ezek alapján a hallgatónak szóbeli vizsga nélkül jegyet ajánlunk meg. Akinek a megajánlott jegy nem megfelelő szóbeli vizsgát kell tennie. A szóbeli vizsga érdemjegyét a zárthelyi dolgozatra, a feladat osztályzata és a kollokviumon nyújtott teljesítmény átlagából számított osztályzat adja, úgy, hogy a szóbeli teljesítésének minimum elégségesnek kell lennie.

A tantárgy elsajátításához használható szakirodalom:

Barótfi I.: Energiagazdálkodás az iparban SZIE Egyetemi jegyzet Gödöllő, 2009.

Gödöllő, 2018. január 18.

Barótfi István