

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

2025/2026 2. FÉLÉV

Cím	Környezetszempon্তু tervezés
Tárgykód	SZE044MLGM
Heti óraszám: ea/gy/lab	10 óra/félév
Kreditpont	2
Szak(ok)/ típus	Gépészmérnöki
Tagozat	L
Követelmény	f
Meghirdetés féléve	ta
Előzetes követelmény(ek)	-
Oktató tanszék(ek)	Gépészmérnöki
Tárgyfelelős	dr.Orbán Ferenc
Oktatók	dr.Orbán Ferenc

TÁRGYLEÍRÁS

Környezetvédelemmel kapcsolatos feladatok. A környezetbarát üzemeltetés, elhasznált termék megsemmisítése és lehetséges másodlagos felhasználásának figyelembe vétele a tervezés során. Az alapvető megsemmisítési és újrahasznosítási technológiák áttekintése. Környezetszempon্তু tervezés érvényesítése a terméktervezés folyamatában.

TÁRGYTEMATIKA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika ablak)

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

A fejlesztett termék legkisebb káros hatást okozza a környezetnek. Alapelvek megismertetése amit a tervezés során figyelembe kell venni.

2. A TANTÁRGY TARTALMA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Tantárgy tartalma rovat)

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS	1. témakör 2. témakör 3. témakör 4. stb.
GYAKORLAT	1. Anyagáramlás és a termék életútja. Életciklus elemzés. 2. A környezettudatos terméktervezés alapelvei I.-II. 3. . Hulladékok kezelése. Öko-Design stratégia. 4. A fenntartható fejlődés , mint a környezetvédelmi szabályozás alapelve. Bevezetés a környezetvédelmi jogba.

LABOR- GYAKORLAT

1. témakör
2. témakör
3. témakör
4. stb.

RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

Jelezzük az oktatási szüneteket is!

ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	...	...	...	...
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				

GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	...			
2.	Környezetbarát tervezés fogalma. Anyagáramlás és a termék életútja. Életciklus elemzés. Körforgásos gazdaság.			
3.				
4.	A környezettudatos terméktervezés alapelvei I.-II. Feladat megbeszélés. Minta feladatok.			
5.				
6.	Anyagválasztás és az üzemeltetés során megoldandó feladatok. Szabványosítás. Felújítás technológiák			
7.				
8.				
9.				

10.	A fenntartható fejlődés , mint a környezetvédelmi szabályozás alapelve. Bevezetés a környezetvédelmi jogokba.			
11.				
12.				
13.	Feladat beadás, prezentációk		Zh	
14.				
15.				

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Számonkérési és értékelési rendszere rovat)

JELLENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha nappali tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

A jelenlét ellenőrzésének módja :

jelenléti ív

SZÁMONKÉRÉSEK

A tantárgy követelménytípusának megfelelő rovatok töltendők ki (félévközi jeggyel, vagy vizsgával záruló tantárgyak). A másik típus rovatokai törölhetők.

Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben (A táblázat példái törlendőek.)

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
ZH	30 pont	60%
Feladat	20 pont	40 %
...		

Pótlási lehetőségek módja, típusa (PTE TVSz 47§(4))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaiával együttesen kell értelmezni és alkalmazni. Pl.: minden ZH és a beadandó jegyzőkönyvek, ..., a szorgalmi időszakban legalább egy-egy alkalommal pótolhatók/javíthatók, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása.

A vizsgaidőszak 1.hetében pótolható.

Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

Vizsgával záruló tantárgy

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a vizsgára bocsájtás feltételének minősítésben

(A táblázat példái törlendőek.)

Típus	Értékelés	Részarány a vizsgára bocsájtás
-------	-----------	--------------------------------

		feltételének minősítésben

Az aláírás megszerzésének feltétele

40%-os teljesítés

Pótlási lehetőségek az aláírás megszerzéséhez (PTE TVSz 50§(2))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSZ általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni:

Minden ZH és a beadandó jegyzőkönyvek, ..., a szorgalmi időszakban legalább egy-egy alkalommal pótolhatók/javíthatók, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása az aláírás megszerzése érdekében.

pót zh a vizsgaidőszakban

Vizsga típusa (írásbeli, szóbeli):

A vizsga minimum ... %-os teljesítés esetén sikeres. (A min. 40 %-nál nem lehet több.)

Az érdemjegy kialakítása (TVSz 47§ (3))

... %-ban az évközi teljesítmény, ... %-ban a vizsgán nyújtott teljesítmény alapján történik.

Az érdemjegy megállapítása az összesített teljesítmény alapján %-os bontásban

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

4. IRODALOM

Felsorolás fontossági sorrendben. (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Irodalom rovat)

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[1.] -Dr. Orbán Ferenc: Környezetszempontú tervezés HEFOP (witch szerver)

AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[2.] Mahendra S. Hundal: Systematic Mechanical Designing ASME New York, 1997