

# TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

## 2024/2025 1. FÉLÉV

Cím	Szakdolgozat
Tárgykód	PMEGLS314
Heti óraszám: ea/gy	0/4
Kreditpont	10
Szak(ok)/ típus	Létesítményenergetikai szakmérnök képzés
Tagozat	L
Követelmény	a
Meghirdetés féléve	ősz és tavasz
Előzetes követelmény(ek)	-
Oktató tanszék(ek)	Épületgépész-és Létesítménymérnöki Tanszék
Tárgyfelelős	Eördöghné Dr. habil. Miklós Mária egyetemi docens
Oktatók	Épületgépész-és Létesítménymérnöki Tanszék oktatói

## TÁRGYLEÍRÁS

A képzés befejezésének fontos lépése a szakdolgozat, aminek teljesítése két részből áll.

1. A **Szakdolgozat tárgy** aláírását a szakdolgozaton végzett folyamatos munkával kell megszerezni. A hallgatónak a félév során a konzultációs lapjára a konzulenseitől 5 aláírást kell szereznie. Ez alapján a tanszéki konzulens adhatja meg a Szakdolgozat tárgy aláírását. A konzultációs lap kezelése, az aláírások megszerzése a hallgató feladata.

2. A **Szakdolgozat mint műszaki dokumentum/alkotás** elkészítése. Ehhez alább, illetve a szak oktatási kommunikációs felületein (egtsz web, Teams) található meg a tartalmi és formai követelményeket leíró útmutató, sablon, stb.

A szakdolgozatírás során a hallgató igénybe veheti két konzulens útmutatását, egy tanszéki és egy külső konzulensét.

A szakdolgozat készítéssel a hallgató bemutatja a képzésben megszerzett tudását, egy létesítmény komplex épületgépészeti szakági rendszerének megtervezésével, illetve egy ezt felvezető tanulmány megírásával.

A munka nagyságrendje igényli a teljes félévi munkát.

## TÁRGYTEMATIKA

### 1. AZ OKTATÁS CÉLJA

A tantárgy célja a képzés során átadott szakmai ismeretek komplex alkalmazásának gyakorlása, gyakorlathoz közeli feladatkiírásra elvégzett teljeskörű feladatmegoldás kidolgozása. A hallgató munkájával igazolja, hogy

- képes a képzésben szerzett tudásának az alkalmazására tervdokumentáció/mérés/egyéb feladat kivitelezésére,
- jártas a szakirodalom tanulmányozásban, képes irodalmi összefoglalást készíteni adott témában, saját véleményét is megfogalmazva.

### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

A tantárgy első óráin a szakdolgozat általános tartalmi és formai követelményeivel kapcsolatos információk, kutatásmódszertan, szabályszerű hivatkozási formák, munka ütemezési tudnivalók mérnöki gondolkodásmód fejlesztése, tervezési munka dokumentálása, rajz- és tervezéstechnikai ismeretek, közös órák keretében kerülnek átadásra. Ezt követően az órák egyénileg egyeztetett konzultációk formájában zajlanak.

Laboratóriumi mérésekhez kapcsolódó szakdolgozat esetén a tanszéki konzulens egyéni munkamenetet határoz meg.

A tantárgy keretében a hallgatók feladata, hogy a kiírás szerinti téma feldolgozását az elvárásoknak megfelelően elvégezzék. Feladat a magyar és a külföldi szakirodalom vonatkozó részébe történő betekintés, erről összefoglalás írása a tanulmány fejezet részeként; ezt követően a feladatkiírásnak megfelelő részletes témakidolgozás.

A tantárgy aláírás megadásának feltétele, hogy a „Szakdolgozat konzultációs adatlap”-ra legalább 5 érdemi konzultációt igazoló aláírás szerezzon meg a hallgató. Az 5 aláírás közül egyet kötelezően azzal kell megszereznie a hallgatónak, hogy a tanulmányfejezet 15 oldalnyi részét a tanult, szabály szerinti hivatkozási forma alkalmazásával készíti el és mutatja be a belső konzulensnek.

**RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE**  
**GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT**

Konzultáció	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Tárgy ütemtervének ismertetése. Útmutató, sablon megismertetése. Tématerület választás előjelzés.		Tanszéki konzulens választás, vele kapcsolatfelvétel	2. konzultáció
2.	Témaválasztás, feladatkiírás összeállítása. Tanulmány téma meghatározása. Kutatásmódszertan. Irodalmi hivatkozások megjelenítése a szakdolgozatban.		Feladatkiírás vázlat elkészítése	2. konzultáció
3.	Szakdolgozat konzultáció.		Szabályos hivatkozással elkészített min. 15 oldalnyi tanulmányrész bemutatása.	3. konzultáció
4.	Szakdolgozat konzultáció.			
5.	Szakdolgozat konzultáció.			

## 2. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

### JELENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

*Részvétel: A tanórák min. 70 %-án kötelező a jelenlét.*

**A jelenlét ellenőrzésének módja** (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

jelenléti ív / konzultációs lap

### SZÁMONKÉRÉSEK

#### **Aláírással záruló tantárgy**

#### **Az aláírás megszerzésének feltétele**

A „Szakdolgozat konzultációs adatlap”-ra legalább 5 érdemi konzultációt igazoló aláírás megszerzése.

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

**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.

## 3. IRODALOM

### KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[1.]

[https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/3424/kutatas\\_modszertan\\_gyakorlati\\_jegyzet.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/3424/kutatas_modszertan_gyakorlati_jegyzet.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[2.] [https://antk.uni-nke.hu/document/akk-copy-uni-nke-hu/Szakdolgozat\\_kezdo\\_lepesek\\_2-1\\_2.pdf](https://antk.uni-nke.hu/document/akk-copy-uni-nke-hu/Szakdolgozat_kezdo_lepesek_2-1_2.pdf)

A szakdolgozat témájához kapcsolódó könyvek, szócikkek, kiadványok.

### AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

1. Korábbi díjazott, magasra értékelt szakdolgozatok