



Mérnöki és Smart Technológiák Intézet
Építőmérnök Tanszék

TÁJÉKOZTATÓ

a diplomamunka elkészítéséről és a záróvizsgáról az **Építőmérnök BSc** szakos végzős hallgatók (nappali és levelező tagozat) részére

1. DIPLOMAMUNKA

1.1 ÜTEMEZÉS

1.1.1 A témaválasztás lehetséges módjai (határidő: 2019. szeptember 23.)

- a hallgató hozza a témát és lehetőség szerint a téma külső konzulensét is megnevezi,
- a hallgató a tanszékek, illetve a szakmacsoportok vezető oktatóitól kér témát és a témához lehetőség szerint külső konzulens,
- külső konzulens választása nem előírás, nélküle is írható szakdolgozat.

1.1.2 Intézeti mellékletek

- **Feladatlap/feladatkiírás** (a diplomamunkába bekötendő, ez az első oldala): a feladatlapot/feladatkiírást a diplomamunka belső konzulense készíti el. A hallgató köteles az abban foglaltaknak megfelelő tartalmú dolgozat elkészítésére. Amennyiben ez nem teljesül, akkor a belső konzulens megtagadhatja a diplomamunka elfogadását, valamint aláírás megtagadást adhat a diplomamunka tantárgyra.
- **Ellenőrző lap/ellenőrző füzet:** (a diplomamunka része, de bekötés nélkül, külön adandó be): az ellenőrző lapot/füzetet a hallgató köteles vezetni, ebbe minden konzultáció alkalmával rövid bejegyzés írandó mind a belső, mind a külső konzulenssel történt konzultálás tartalmáról. Minden bejegyzést keltezéssel, valamint a konzulensek aláírásával kell ellátni.
- **Rövid tartalmi összefoglaló** (a diplomamunka része, de bekötés nélkül, külön adandó be): a hallgató köteles készíteni a diplomamunka témáját röviden (kb. 1 oldal) összefoglaló tartalmi kivonatot.
- **Hallgatói nyilatkozat** (a diplomamunka része, de bekötés nélkül, külön adandó be): a hallgató aláírásával köteles igazolni, hogy a diplomamunka a saját munkája, továbbá, hogy a diplomamunkában felhasznált forrásokat (szöveges részek, illusztrációk, mellékletek) az előírásoknak megfelelően megjelölte.

1.1.3 Konzultáció

A hallgatónak a félév során az ellenőrző lapon/füzetben dokumentálva konzulensi aláírásokat kell szereznie. A diplomamunkához megszerzendő aláírásokat a belső konzulensztől a konzultációs órákon lehet megkapni. A témavezetőnek legalább 5 konzultációs alkalmat kell aláírásával igazolnia az alábbi ütemezés szerint:

	Készültségi szint	Határidő
1. aláírás:	Téma elfogadása	2019. szeptember 23-ig
2. aláírás:	Címszavak, tartalom, számítási lépések	2019. október 27-ig
3. aláírás:	Minimum 50%-os készültség	2019. november 22-ig
4. aláírás:	Kész kézirat bemutatása, végleges cím rögzítése	2019. december 20-ig
5. aláírás:	Beadás	2020. január 10.

1.2 A DIPLOMAMUNKA TARTALMA ÉS FORMAI KIALAKÍTÁSA

1.2.1 A diplomamunka tartalmi követelményei

- **Írott anyag:** terjedelme a feladat sajátosságaitól függően gépelve kb. 70-100 oldal.
- **Rajzi anyag:** ajánlott a rajokat valamilyen számítógépes programmal készíteni. Amennyiben kézzel szerkesztett rajzi mellékletek készülnek, mindet be kell szkennelni, hogy az elektronikus formában beadott dolgozatban is szerepeljenek. Ajánlott minta a rajzok feliratozásához a „3. Mellékletek” pontnál látható.

1.2.2 A diplomamunka formai követelményei

- **Írott anyag:**

Felépítése:

- feladatlap/feladatkiírás,
- címlap (tartalma: a diplomamunka pontos címe, a diplomamunka készítője, konzulens(ek) neve(i), dátum),
- tartalom/tartalomjegyzék (oldalszámokkal ellátva, a legvégén tartalmazza sorszámozással a mellékletek felsorolását is),
- köszönetnyilvánítás/mottó (nem kötelező),
- bevezető (a témaválasztás indoklása, a téma rövid felvázolása 1-2 oldalban),
 - tanulmány (a diplomamunka témájához szorosan kapcsolódó elméleti megközelítés, példák bemutatása, a szakirodalom eredményeinek áttekintése, ha a téma lehetővé teszi),
 - a téma kidolgozása (leírás, elemzés, ábrák): közelítő statikai számítások (a diplomamunkában legalább két elképzelést kell készíteni közelítő számítás és váz-



lattervi szinten), részletes statikai számítás (a két közelebbi számítás közül, megfelelő indoklással egyet kell kiválasztani, amelyből kiindulva készülnek a további részletes statikai számítások), műszaki leírás,

- a hallgató által tett megállapítások, eredmények felsorolása,
- összegzés (következtetések, javaslatok, ajánlások),
- bibliográfia/irodalomjegyzék,
- elektronikus bibliográfia/irodalomjegyzék,
- szabványok,
- függelék (a diplomamunka kiegészítő része, mely egybe van kötve a diplomamunkával, ide kerülnek a táblázatok, a számítást alátámasztó munkarészek, pl. axis ábrák, amelyek nem módosítják, hanem kiegészítik a főszövegben mondottakat), ide kerülhetnek az A4-es nagyságú rajzok is,
- mellékletek (pl. térképek, rajzok).

A szó szerinti és a tartalmi idézeteket, valamint az átvett rajzokat, táblázatokat, ábrákat csak pontos forrásmegjelöléssel lehet közölni! Egyértelműen derüljön ki, hogy szó szerinti, vagy tartalmi idézetről van szó, pl. szó szerinti idézetről idézőjel és dőlt betű alkalmazása. A forrásmegjelölés az adott szöveggörnyezetben, vagy a lábjegyzetben legyen feltüntetve! A forrásmegjelölés hiánya plágiumot jelent, mely kizárást, aláírás megtagadást von maga után!

A formai szempontok alkalmazásához részletes eligazítást ad: SZ. VARGA LAJOS: Szakdolgozati kalauz. PTE PMMK, Pécs, 2004. (PDF formában feltöltve DIPLOMAMUNKÁ mappába).

Javasolt margók és betűnagyságok:

- 2,5 cm-es margó mindenütt, a bal oldalon a kötésre plusz 1-1,5 cm szükséges lehet, de az eltérő technikai megoldások miatt célszerű előzetesen érdeklődni a kötés helyszínén,
- javasolt betűtípusok: Times New Roman, Arial,
- javasolt sorköz: folyamatos, összefüggő szövegnél 1,5-es sorköz. vagy „Pontosan, 18 pt”, számításokkal, ábrákkal tördelt szövegnél simpla sorköz,
- betűnagyság: 12 pt.

- **Rajzi anyag:**

A rajzokat valamilyen számítógépes programmal kell készíteni. Ajánlott minta a rajzok feliratozásához a „3. Mellékletek” pontnál látható. A rajzokat szabvány méretűre kell összehajtani.



1.3 A DIPLOMAMUNKA BEADÁSA

Beadási határidő: 2020.január 10.

- A diplomamunkát legkésőbb a fenti időpontig személyesen kell beadni a **témavezetőnek** (belső konzulensnek).
- Beadandó **1 db fekete borítóba bekötött nyomtatott példány és 1 db digitalizált példány CD-n**, amely teljes mértékben egyezzen meg a nyomtatott dolgozattal. (Az elektronikus formában történő hálózati beadás részletes tájékoztatója az **ATT00196.pdf** vagy az **Archivalas.pdf** file-ban olvasható.) A diplomamunka nyomtatott példányát a jelölt a záróvizsgán visszakapja (kivétel: pályáztatás, tanszéki bemutatás, stb.).
- A diplomamunkával együtt kell beadni:
 - a konzulensek által aláírt ellenőrző lapot/ellenőrző füzetet,
 - a diplomamunka rövid tartalmi kivonatát aláírással ellátva (max. 1 gépelt oldal, mely tartalmazza a dolgozat pontos címét, a törzsszámot, a készítő és a konzulens(ek) neveit),
 - a hallgatói nyilatkozatot.
- A **diplomamunka címlapján (borító)**, jobb oldalon felül a diplomamunka száma, közvetlenül alatta a készítés évszáma, a felső, kb. 1/3-ában közepén „DIPLOMAMUNKA” felirat, jobbra lent a név szerepeljen. Minta a borító feliratozásához a „3. Mellékletek” pontnál látható. A **diplomamunka száma** megegyezik a hallgató beiratkozási **törzsszámával**.
- A rajzi mellékletek **A4-es méretre** (illetve valamennyivel kisebbre, hogy a dolgozat végén lévő tasakba/tartóba beférjen) kell összehajtogatni úgy, hogy a kezdő oldalon szerepeljenek a rajzra vonatkozó címadatok. A rajzokat a hátsó borítólapra készített tasakba kell elhelyezni. Ha a nyomtatott dolgozathoz is van CD melléklet, akkor az is a hátsó tasakba kerüljön.
- A **hátsó tasak vastagságát** a kötéskor kell megadni. Célszerű először a rajzokat ki-nyomtatni, összehajtogatni A4-es méretre, ezután már lehet tudni, hogy mekkora vastagság szükséges.
- Az A4-es nagyságú rajzokat a **dolgozathoz lehet fűzni** a függelék fejezetben.
- A CD-t papírtokban vagy műanyag tokban kell beadni. A **CD-re rá kell írni** a diplomamunka készítőjének nevét, a diplomamunka címét és a beadás időpontját.

A fenti előírások kötelezőek, eltérni csak a belső konzulens engedélyével lehet!

1.4 A DIPLOMAMUNKA BÍRÁLATA

- A diplomamunkát bíraltatni kell. A bíráló csak egyetemi oklevéllel rendelkező külső szakember, illetve egyetemi oktató, vagy kutató lehet. A bíráló személyét az Építőmérnök Tanszék jelöli ki.
- A bírálatot a diplomamunka védeése előtt legkésőbb két nappal a jelölt tudomására kell hozni.
- A bírálatra kapott eredmény csak ajánlás a Záróvizsga Bizottság felé, nem minősül osztályzatnak, a diplomamunka védeése alkalmával lesz végleges.

1.5 A DIPLOMAMUNKA TANTÁRGY ÉRTÉKELÉSE

A diplomamunka tantárgy **félévközi jeggyel** zárul. A félévközi jegyet a diplomamunka bírálatának figyelembevételével a szakvezető által felkért (belső) bizottság állapítja meg a kar által meghatározott időpontig.

2. ZÁRÓVIZSGA

2.1 ZÁRÓVIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELE

- az előírt tanulmányok elvégzését igazoló abszolutórium megléte,
- a diplomamunka határidőre történő elkészítése és beadása.

2.2 AZ OKLEVÉL KIADÁSÁNAK FELTÉTELE

- sikeres záróvizsga,
- képesítési követelmény szerinti nyelvvizsga (részletes információ a TO-n).

2.3 A ZÁRÓVIZSGA TERVEZETT IDŐPONTJA

2020. január 20. – 2020. január 28.

2.4 JELENTKEZÉS A ZÁRÓVIZSGÁRA

- záróvizsgára a hallgatónak írásban kell jelentkeznie a kari tanulmányi osztályon,
- a záróvizsgára jelentkezés határideje:

2020.december 13.

2.5 Záróvizsga részei

- a **diplomamunka megvédése** a Záróvizsga Bizottság előtt,
- **szóbeli vizsga** a szakirány szerinti tételsorból választott, egy főtétel szerinti (a szakdolgozat témaköréből) és két melléktéma szerinti tételekből áll.



3. MELLÉKLET

3.1 AJÁNLOTT MINTA A RAJZOK FELIRATOZÁSÁHOZ

PTE MIK, Pécs Mérnöki és Smart Technológiák Intézet Építőmérnök Tanszék		Dátum:	
A diplomamunka címe:		Méret:	
Rajz megnevezése:		Rajzsám:	
Készítette:	Belső konzulens:	Külső konzulens:	

3.2 A DIPLOMAMUNKA CÍMLAPJA/BORÍTÓJA

A DIPLOMAMUNKA SZÁMA (TÖRZSSZÁMA) ÉVSZÁMA (14-es betűméret)
DIPLOMAMUNKA (20-24-es betűméret, 18-as vastk)
A DIPLOMAMUNKA KÉSZÍTŐJÉNEK NEVE (14-es betűméret)

4. EGYÉB

A diplomamunkával és záróvizsgával kapcsolatos hirdetések, segédanyagok, tételsorok a kar belső hálózatán, az alábbi elérhetőségen található:

ftp://witch.pmmf.hu:2001/Tanszeki_anyagok/Epitomernok_Tanszek/ZAROVIZSGA_EPITO_B_SC-MSK/

Pécs, 2019. szeptember 12.

Prof. Dr. Lindenbach Ágnes
szakfelelős