

I. Tantárgyleírás

1. Alapadatok

1.1 Tantárgy neve

SZAKDOLGOZAT ELŐKÉSZÍTŐ

1.2 Azonosító (tantárgykód)

BMEEODHA-BT

1.3 Tantárgy jellege

Kontaktóra nélküli tanegység

1.4 Óraszámok

Típus	Óraszám / (nap)
Konzultáció	1

1.5 Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa

Félévközi érdemjegy

1.6 Kreditszám

9

1.7 Tárgyfelelős

név	Dr. Dunai László
beosztás	Egyetemi tanár
email	dunai.laszlo@emk.bme.hu

1.8 Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Dékáni hivatal

1.9 A tantárgy weblapja

<https://epito.bme.hu/BMEEODHA-BT>

<https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=2593>

1.10 Az oktatás nyelve

magyar

1.11 Tantárgy típusa

Kötelező az építőmérnöki (BSc) szak Híd és műtárgy specializációján

1.12 Előkövetelmények

Erős előkövetelmény:

- Hídépítés projektfeladat (BMEEODHA-BP)

1.13 Tantárgyleírás érvényessége

2020. február 5.

2. Célkitűzések és tanulási eredmények

2.1 Célkitűzések

A Szakdolgozat előkészítő tárgy célja, hogy a hallgató a tanulmányai lezárásaként készítendő szakdolgozatot az ahhoz szükséges információk begyűjtésével, és a szakdolgozat témakörét áttekintő tanulmány és vázlattervek elkészítésével megalapozza. A Szakdolgozat előkészítő tárgy témáját a Szakdolgozat és Szakdolgozat előkészítő tárgy közös Diplomamunka kiírása tartalmazza. A témát a képzési és kimeneti követelmények keretein belül úgy kell megválasztani, hogy a téma szakdolgozattá érleléséhez is biztosítva legyenek a feltételek.

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató

A. Tudás

1. ismeri az építőmérnöki szakterület műveléséhez szükséges általános matematikai és természettudományos illetve szakmai elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat,
2. ismeri a szerkezet-építőmérnöki szakterület alapvető jelentőségű elméleteit, összefüggéseit, ezek terminológiáját,
3. mélyreható ismeretekkel rendelkezik diplomamunkájában feldolgozott/kidolgozott szűkebb területén,
4. ismeri és érti az építőmérnöki (elsősorban a híd és műtárgy tartószerkezeti mérnöki) területhez kapcsolódó információs és kommunikációs technológiákat, alapvető jogszabályokat.

B. Képesség

1. feladatának kidolgozása során eredményesen alkalmazza a különböző ismeretforrásokat,
2. forráskutatás alapján összehasonlító elemzéseket végez szakdolgozat témájához kapcsolódó területeken,
3. képes egy tervezési alapadatokkal megadott hídszerkezet geometriai elrendezésének megtervezésére,
4. képes a tartószerkezet fő méreteinek a felvételére,
5. képes a közelítő számításhoz megfelelő modellezési szint kiválasztására,
6. képes közelítő számítással a főbb méreteket ellenőrizni.

C. Attitűd

1. együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval,
2. folyamatos ismeretszerzéssel bővíti tudását,
3. törekszik a pontos és hibamentes feladatmegoldásra,
4. törekszik a hídszerkezetek viselkedésének megértésére és azok tervezéséhez szükséges eljárások elsajátítására,
5. törekszik a gazdaságosság és a fenntarthatóság elveinek figyelembevételére a hídszerkezetek alkalmazása során.

D. Önállóság és felelősség

1. felelősségteljesen dolgozik a választott tanulmány kidolgozásán,
2. önállóan képes numerikus modellező szoftverek és a CAD programok használatára,
3. gondolkodásában a rendszerelvű megközelítést alkalmazza.

2.3 Oktatási módszertan

A Szakdolgozat előkészítő tárgy témavezető irányítása mellett teljesítendő tárgy. A munkát felkért konzulens segítheti. A Szakdolgozat előkészítő tantárgy jellemzően személyes konzultációkkal irányított, támogatott otthoni munka. A Szakdolgozat előkészítő tárgy témavezetője és a később kidolgozásra kerülő Szakdolgozat témavezetője azonos személy, ettől eltérni csak indokolt esetben, a specializáció-felelős engedélyével lehet.

2.4 Részletes tárgyprogram

A Szakdolgozat előkészítő tárgy keretében a hallgató tanulmányt és közelítő számításokon alapuló vázlatterveket készít, mely tanulmány a szakdolgozat előkészítése, a szakdolgozati téma feldolgozásának különböző alternatíváit bemutató munka. A kidolgozandó feladatrészeket, annak követelményeit a Szakdolgozat és Szakdolgozat előkészítő tárgy közös Diplomamunka kiírása rögzíti.

A Szakdolgozat előkészítő tárgy készítésének rendjét, tartalmi és formai követelményeit a TVSZ

rendelkezéseivel összhangban az egyes specializációfelelősök, és a specializációért felelős szervezeti egységek/tanszékek állapítják meg.

A Szakdolgozat előkészítő tárgy keretében végzett munkát és eredményeit a hallgató a tanszék által szervezett bemutatón (vázlattevéi szeminárium) ismerteti. A bemutató időpontja a szorgalmi időszak 6. hete.

A félév közbeni munkaszüneti napok miatt a program csak tájékoztató jellegű, a pontos időpontokat a tárgy honlapján elérhető "Részletes féléves ütemterv" tartalmazza.

2.5 Tanulástámogató anyagok

A szakdolgozat tudományterületének megfelelő szakirodalom, különös tekintettel a témavezető által megnevezett forrásokra.

2.6 Egyéb tudnivalók

A Szakdolgozat előkészítő tárgy "mérőldkő" a tanulmányok teljesítésének ellenőrzésekor, elfogadásához tanszéki munkabizottság közreműködését írhatja elő az adott specializáció felelőse. A Szakdolgozat (BME EODHA-BS) tárgy kreditje csak a Szakdolgozat előkészítő tárgy sikeres teljesítésével szerezhető meg. A Szakdolgozat és a Szakdolgozat előkészítő előkövetelményei azonosak, a két tárgy párhuzamosan felvehető. Korábbi félévben végzett, más témájú Szakdolgozat előkészítő tárgy esetén a Specializációfelelős a már megszerzett kompetenciákra építve az új Diplomamunka kiírásban többlet feladatok elvégzését írhatja elő.

2.7 Konzultációs lehetőségek

Konzultációs időpontok:

a Szakdolgozat előkészítő tárgyat kiíró tanszék honlapján megadottak szerint, vagy

előzetesen, e-mail-ben egyeztetve a konzulensekkel, illetve témavezetővel

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:

II. Tárgykövetelmények

3. A tanulmányi teljesítmény ellenőrzése és értékelése

3.1 Általános szabályok

A Szakdolgozat előkészítő tárgy keretében elkészítendő tanulmány témáját, és kidolgozandó feladatrészeket a Szakdolgozat és Szakdolgozat előkészítő tárgy közös Diplomamunka kiírása rögzíti. A munka során a hallgató a kidolgozás menetéről, az egyes részfeladatok teljesítéséről konzultációs naplót köteles vezetni.

3.2 Teljesítményértékelési módszerek

A Szakdolgozat előkészítő tárgy keretén belül elkészítendő tanulmány folyamatos, oktatói témavezetéssel, konzultációval segített otthoni munka. A tárgy végkövetelményét jelentő félévközi jegy elsősorban a szakdolgozatot megalapozó előkészületek eredményét értékeli.

Teljesítményértékelés neve (típus)	Jele	Értékelt tanulási eredmények
aktív részvétel (folyamatos részteljesítmény értékelés)	A	A.1-A.4; B.1-B.6; C.1-C.5; D.1-D.3
eredmények bemutatása (tanulmány, vázlattervi rajzok és közelítő számítások)	B	A.1-A.4; B.4-B.6

A szorgalmi időszakban tartott értékelések pontos idejét, a házi feladatok ki- és beadási határidejét a "Részletes féléves ütemterv" tartalmazza, mely elérhető a tárgy honlapján.

3.3 Teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

Jele	Részarány
aktív részvétel	60%
tanulmány bemutatása	20%
vázlattervek bemutatása	20%
Szorgalmi időszakban összesen	100 %
Összesen	100 %

3.4 Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

A tárgyból nem szerezhető aláírás.

3.5 Érdemjegy megállapítása

A TVSZ 138. §. 5. pontja alapján a tantárgyhoz rendelt érdemjegyet a hallgató adott időszak alatti munkája alapján a tantárgykövetelményeknek és a kari szabályzatnak megfelelően a témavezető és felkért tanszéki munkabizottság állapítja meg. Kari szabályzat eltérő rendelkezésének hiányában az elégtelentől különböző érdemjegy megadásának nem feltétele a tanulmányra épülő Szakdolgozat azonos félévben történő elkészítése, megvédése.

3.6 Javítás és pótlás

1. A Szakdolgozat előkészítő tárgy követelményei – szabályzatban meghatározott díj megfizetése mellett – késedelmesen is teljesíthetők. Késedelmes teljesítésre a részletes ütemtervben meghatározott időpontig van lehetőség (vázlattervi pót szeminárium legkésőbb 8. hét).
2. A hallgató a késedelmes teljesítésen (vázlattervi pót szeminárium) nem megfelelt, de legalább 80%-os készségi szintet elért, a feladat másodszori pótbeadását kísérelheti meg a szorgalmi időszak végén. A másodszori pótbeadás eredményességéről a belső konzulens dönt. Másodszori pótbeadás igénybevétele esetén a Szakdolgozat tárgy ugyanabban a félévben nem teljesíthető.
3. Az aktív részvétel – jellegéből adódóan – nem pótolható, nem javítható, továbbá más módon nem kiváltható vagy helyettesíthető.

3.7 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Tevékenység	Óra/félév
részvétel a konzultációkon	12
Tanulmány / dokumentáció elkészítése	88
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	170
Összesen	270

3.8 A tárgykövetelmények érvényessége

2020. február 5.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:
