

TANTÁRGYI ADATLAP

I. TANTÁRGYLEÍRÁS

1 ALAPADATOK

1.1 *Tantárgy neve*

SZAKDOLGOZAT ELŐKÉSZÍTŐ

1.2 *Azonosító (tantárgykód)*

BMEEODHA-BT

1.3 *A tantárgy jellege*

szakdolgozat előkészítő tárgy / konzultációval támogatott otthoni munka

1.4 *Óraszámok*

típus	óraszám
konzultáció	(átlagosan) 1/hét

1.5 *Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa*

félévközi érdemjegy

1.6 *Kreditszám*

9

1.7 *Tantárgyfelelős*

Dr. Dunai László, egyetemi tanár, dunai.laszlo@epito.bme.hu

1.8 *Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység*

BME Építőmérnöki Kar (www.epito.bme.hu) és a Hidak és Szerkezetek Tanszék (www.hsz.bme.hu)

1.9 *A tantárgy weblapja*

www.epito.bme.hu/BMEEODHA-BT

1.10 *A tantárgy oktatásának nyelve*

magyar és angol

1.11 *A tantárgy tantervi szerepe*

Kötelező az építőmérnöki szak (BSc), szerkezet-építőmérnöki ágazat híd és műtárgy specializációján

1.12 *Közvetlen előkövetelmények*

Hídépítés projektfeladat (BMEEOHSA-BP)

1.13 *A tantárgyleírás érvényessége*

2018. február 1-től.

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 illetőleg 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,
 1. képes egy tervezési alapadatokkal megadott hídszerkezet geometriai elrendezésének megtervezésére,
 2. képes a tartószerkezet fő méreteinek a felvételére,
 3. képes a közelítő számításához megfelelő modellezési szint kiválasztására,
 4. 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 (vázlattervi szeminárium) ismerteti. A bemutató időpontja a szorgalmi időszak 6. hete.

2.5 Tanulástámogató anyagok

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

2.6 Egyéb tudnivalók

A Szakdolgozat előkészítő tárgy „mérőföldkő” 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

II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

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	A1-A4.; B1-B6.; C1-C5.; D1-D3.
eredmények bemutatása (tanulmány, vázlattekeri rajzok és közeliítő számítások)	B	A1-A4; B4-B6

3.3 Teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

jele	részarány
aktív részvétel	60%
tanulmány bemutatása	20%
vázlattekeri 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 megállapítás

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 (vázlattekeri pót szeminárium legkésőbb 8. hét).
- 2) A hallgató a késedelmes teljesítésen (vázlattekeri pót szeminárium) nem megfelelt, de legalább 80%-os készültségi 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 tantárgykövetelmények érvényessége

2018. február 1-től