

## I. Subject Specification

### 1. Basic Data

#### 1.1 Title

Szakdolgozat előkészítő

#### 1.2 Code

BMEEODHA-BT

#### 1.3 Type

Module without associated contact hours

#### 1.4 Contact hours

Type	Hours/week / (days)
Consultation	1

#### 1.5 Evaluation

Midterm grade

#### 1.6 Credits

9

#### 1.7 Coordinator

name	Dr. Dunai László
academic rank	Professor
email	<a href="mailto:dunai.laszlo@emk.bme.hu">dunai.laszlo@emk.bme.hu</a>

#### 1.8 Department

Dean's Office

#### 1.9 Website

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

#### 1.10 Language of instruction

hungarian

### 1.11 Curriculum requirements

-

### 1.12 Prerequisites

Erős előkövetelmény:

- Hídépítés projektfeladat (BMEEOHSA-BP)

### 1.13 Effective date

5 February 2020

## 2. Objectives and learning outcomes

### 2.1 Objectives

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 vázlatrtervek 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 Learning outcomes

Upon successful completion of this subject, the student:

#### A. Knowledge

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. Skills

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. Attitudes

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. Autonomy and Responsibility

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

## 2.3 Methods

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 Course outline

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 bemutaton (vázlatteveszeminárium) ismerteti. A bemutató időpontja a szorgalmi időszak 6. hete.

The above programme is tentative and subject to changes due to calendar variations and other reasons specific to the actual semester. Consult the effective detailed course schedule of the course on the subject website.

## 2.5 Study materials

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

## 2.6 Other information

A Szakdolgozat előkészítő tárgy "mérőoldkő" 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 Consultation

Konzultációs időpontok:

a Szakdolgozat előkészítő tárgyat kiíró tanszék honlapján megadottak szerint, vagy

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

This Subject Datasheet is valid for:

2022/2023 I. félév

**II. Subject requirements**

Assessment and evaluation of the learning outcomes

**3.1 General rules**

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

**3.2 Assessment methods**

A Szakedolgozat 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.

<b>Teljesítményértékelés neve (típus)</b>	<b>Jele</b>	<b>Értékelt tanulási eredmények</b>
aktív részvétel (folyamatos részteljesítményértékelés)	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

The dates of deadlines of assignments/homework can be found in the detailed course schedule on the subject's website.

**3.3 Evaluation system**

<b>Jele</b>	<b>Részarány</b>
aktív részvétel	60%
tanulmány bemutatása	20%
vázlattervek bemutatása	20%
<b>Szorgalmi időszakban összesen</b>	<b>100%</b>
<b>Összesen</b>	<b>100%</b>

**3.4 Requirements and validity of signature**

A tárgyból nem szerezhető aláírás.

**3.5 Grading system**

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 Szakedolgozat azonos félévben történő elkészítése, megvédése.

**3.6 Retake and repeat**

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 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 Estimated workload

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

### 3.8 Effective date

5 February 2020

This Subject Datasheet is valid for:

2022/2023 I. félév