

I. Tantárgyleírás

1. Alapadatok

1.1 Tantárgy neve

SZERKEZETÉPÍTÉS-TECHNOLÓGIA PROJEKTFELADAT

1.2 Azonosító (tantárgykód)

BMEEOEMA-KP

1.3 Tantárgy jellege

Kontaktórás tanegység

1.4 Óraszámok

Típus	Óraszám / (nap)
Konzultáció	2

1.5 Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa

Félévközi érdemjegy

1.6 Kreditszám

6

1.7 Tárgyfelelős

név	Dr. NEHME Salem Georges
beosztás	Egyetemi docens
email	salem.nehme@emk.bme.hu

1.8 Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

1.9 A tantárgy weblapja

<https://epito.bme.hu/BMEEOEMA-KP>

<https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=1365>

1.10 Az oktatás nyelve

magyar

1.11 Tantárgy típusa

Kötelező az építőmérnöki (BSc) szak Szerkezeti anyagok és technológiák specializációján

1.12 Előkövetelmények

Erős előkövetelmény:

- Szerkezettervezés projektfeladat (BMEEODHAS41)

Gyenge előkövetelmény:

- Betontechnológia I. (BMEEOEMA-K1)

1.13 Tantárgyleírás érvényessége

2017. szeptember 1.

2. Célkitűzések és tanulási eredmények**2.1 Célkitűzések**

A tantárgy elvégzésével a hallgató a Szerkezeti anyagok és technológiák specializáció vasbeton építményekre vonatkozó betontechnológiai ismereteit sajátítja el. Ezen keresztül, betonspecifikálásokkal és zsaluzattervezéssel összefüggő átfogó komplex technológiai szemléletet ismer meg.

A féléves projekt feladat elvégzése során a hallgató a vonatkozó szabványok tanulmányozása, a szigetelőanyag kiválasztása, valamint a zsaluzat tervezése, a kivitelezés időtervezése által szerez ismereteket, a betontechnológiai szempontokat is figyelembe véve. A feladat elvégzése során szerzett tudásukról a feladat dokumentálásával és ennek összefoglaló műszaki leírással ad számot a hallgató.

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató

A. Tudás

1. áttekintéssel rendelkezik egy vasbeton építmény bementi adatösszefüggéseiről,
2. ismeri az építmény méreteit, szerkezeteit, és azokra ható külső környezeti osztályokat,
3. birtokában van a betonösszetétellel és zsaluzattal kapcsolatos, valamint a kivitelezés időbeli tervezéséhez szükséges ismereteknek.
4. áttekintéssel bír a mérnöki tevékenységhez kapcsolódó szakági feladatok műszaki kérdéseiről és azoknak a kivitelezési gyakorlatban történő alkalmazásáról,

B. Képesség

1. szakszerűen, különböző CAD rendszerek használatával képes elkészíteni adott léptékben a zsaluterveket,
2. kezeli a VEM programrendszereket
3. rutinszerűen alkalmaz legalább egy, a projektek idő és erőforrás ütemezéséhez készült szoftvert
4. használja a betonösszetétel tervezéséhez tanúsító programokat
5. szakszerűen, a szakmai szókincs korrekt használatával kommunikál az adott témakörökről,
6. a gyakorlatban alkalmazni képes a betontechnológiát,
7. hatékonyan alkalmazza az ismeretszerzés különböző formáit kivitelezési feladat elvégzésekor
8. megbízhatóan értékeli a különböző építési technológiákat a megadott szempontok tükrében,
9. képes az elméleti ismeretek kritikus és átgondolt alkalmazására a tervfeladat elkészítése során,

C. Attitűd

1. együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval és hallgatótársaival,
2. folyamatos ismeretszerzéssel bővíti tudását, és nyitott az információszerzés új lehetőségeinek használatára,
3. törekszik a szabatos szakmai kifejezések használatára,

D. Önállóság és felelősség

1. önállóan / kiscsoportban elvégzi a választott projektfeladat feldolgozását
2. nyitottan fogadja a megalapozott kritikai észrevételeket.

2.3 Oktatási módszertan

Konzultáció során kommunikáció írásban és szóban, IT eszközök és technikák használata, önállóan készített feladatok, munkaszervezési technikák.

2.4 Részletes tárgyprogram

Hét	Előadások és gyakorlatok témaköre
1.	Feladatkiadás, feladat kiválasztása: Feladat ismertetése
2.	Konzultáció, 1. feladatrész: Betontechnológiai Utasítás – EM
3.	Konzultáció, 2. feladatrész: Zsaluterv készítése
4.	Konzultáció, 3. feladatrész: Technológiai szempontból ütemezés

5.	Konzultáció, 1. és 2. feladatrész áttekintésével
6.	Konzultáció, 1. és 2. feladatrész áttekintésével
7.	Konzultáció, 1. és 2. feladatrész áttekintésével
8.	Konzultáció, 1. és 2. feladatrész áttekintésével
9.	Konzultáció, 1. és 2. feladatrész áttekintésével
10.	Konzultáció, 1. és 2. feladatrész áttekintésével
11.	Konzultáció, 1. feladatrész beadása, 2. és 3. feladatrész áttekintésével
12.	Konzultáció, 2. és 3. feladatrész áttekintésével
13.	Konzultáció, 2. feladatrész beadása és 3. feladat rész áttekintésével
14.	Konzultáció, 3. feladatrész beadása

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) Letölthető anyagok:

1. Gyártói tervezési segédletek, alkalmazástechnikai útmutatók,
2. A konzultáció során bemutatott összegyűjtött segédanyagok

2.6 Egyéb tudnivalók

2.7 Konzultációs lehetőségek

Konzultációs időpontok:

a tanszék honlapján megadottak szerint, vagy előzetesen, e-mail-ben egyeztetve; e-mail:
saleh.nehme@emk.bme.hu

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:

II. Tárgykövetelmények

3. A tanulmányi teljesítmény ellenőrzése és értékelése

3.1 Általános szabályok

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése egy projektfeladattal és a konzultáción tanúsított aktív részvétel (A; részteljesítmény értékelés) alapján történik.

3.2 Teljesítményértékelési módszerek

Teljesítményértékelés neve (típus)	Jele	Értékelt tanulási eredmények
Projektfeladat	PRO	A.1-A.4; B.1-B.9; C.1-C.3
aktív részvétel (folyamatos részteljesítmény értékelés)	A	C.1-C.3; D.1-D.2

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

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
Projektfeladat	90%
Aktív részvétel	10%
Szorgalmi időszakban összesen	100 %
Összesen	100 %

3.4 Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

A tárgyból nem szerezhető aláírás.

3.5 Érdemjegy megállapítása

Érdemjegy	Pontszám (P)
jeles (5)	$85\% \leq P$
jó (4)	$74\% \leq P < 85\%$
közepes (3)	$63\% \leq P < 74\%$
elégséges (2)	$50\% \leq P < 63\%$
elégtelen (1)	$50\% < P$

3.6 Javítás és pótlás

1. A projekt meghatározott részfeladatának bemutatása a 11., 13. és 14. héten– első alkalommal – díjmentesen pótolható vagy javítható, a további késedelem esetén a tervezési feladat nem folytatható.
2. A projektfeladat – szabályzatban meghatározott díj megfizetése mellett – késedelmesen a pótlási időszak utolsó napján elektronikus formában 23:59-ig küldhető meg.
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 konzultációkon	$14 \times 2 = 28$
félévközi készülés a konzultációkra	$14 \times 3 = 42$
házi feladat elkészítése	110
Összesen	180

3.8 A tárgykövetelmények érvényessége

2019. szeptember 1.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes: