

I. Tantárgyleírás**1. Alapadatok***1.1 Tantárgy neve***MAGASÉPÍTÉSI TECHNOLÓGIA PROJEKTFELADAT***1.2 Azonosító (tantárgykód)***BMEEOEMA-DP***1.3 Tantárgy jellege*

Kontaktórák 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. Paládi-Kovács Ádám
beosztás	Címzetes egyetemi docens
email	paladi-kovacs.adam@emk.bme.hu

1.8 Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

1.9 A tantárgy weblapja<https://epito.bme.hu/BMEEOEMA-DP><https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=1363>*1.10 Az oktatás nyelve*

magyar

1.11 Tantárgy típusa

Kötelező az építőmérnöki (BSc) szak Építéstechnológia és menedzsment specializációján

1.12 Előkövetelmények

Erős előkövetelmény:

- Szerkezettervezés projektfeladat (BMEEODHAS41)
- Többdimenziós projektelemzés (BMEEOEMA-D3)

Gyenge előkövetelmény:

- Építéstechnológia I. (BMEEOEMA-D1)

Ajánlott előkövetelmény:

- Épületszerkezettervezés metodikája (BMEEOEMA-A1)

2022. február 2.

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

A tantárgy az Építéstechnológia és menedzsment specializáció hallgatóinak - egy párban végzendő - ipari nagylétesítményre vonatkozó tervfeladaton keresztül, tervezési, gyártási és szerelési technológiákkal összefüggő átfogó komplex tervezői és kivitelezői szemléletet kíván átadni.

A féléves projekt feladat elvégzése során szükséges a vonatkozó szakirodalom tanulmányozása (tanulmányi vázlatok készítése), a szakipari szerkezetek energetikai optimalizációja, és tervezése, valamint a költségbecslés tervezés, optimalás és a létesítmény térbeli és időbeli organizációs tervezése. A feladat elvégzése során szerzett tudásukról a feladat dokumentálásával és ennek összefoglaló prezentálásával adnak számot a hallgatók.

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató

A. Tudás

1. áttekintéssel rendelkezik egy ipari csarnok tervezésének bementi adatösszefüggéseiről,
2. ismeri az ipari épületek méretrendjét, szakipari szerkezeteit, és azok energetikai szempontú optimális kialakításának lehetőségét,
3. birtokában van a költségbecsléssel, erőforrás ütemezéssel kapcsolatos, valamint a kivitelezés térbeli és időbeli organizációjához szükséges ismereteknek.
4. áttekintéssel bír a mérnöki tevékenységhez kapcsolódó szakági feladatok műszaki kérdéseiről és azoknak a tervezési gyakorlatban történő alkalmazásáról,

B. Képesség

1. szakszerűen, különböző CAD rendszerek használatával elkészíti adott léptékben a szükséges tervrészleteket
2. kezeli a költségvetés készítő és kiíró programrendszereket
3. rutinszerűen alkalmazza a projektek idő és erőforrás ütemezéséhez készült szoftvereket
4. használja az energetikai méretező és tanúsító programokat
5. szakszerűen, a rajzi jelrendszer és a szakmai szókincs korrekt használatával kommunikál az adott témakörökről,
6. a gyakorlatban alkalmazni képes az építés szervezés komplex gazdasági és időbeli összefüggéseit,
7. a gyakorlatban alkalmazni képes az energiatudatosságra és a tűzvédelemre vonatkozó főbb előírásokat, illetve projekttervét ezen elvek figyelembevételével készíti el,
8. hatékonyan alkalmazza az ismeretszerzés különböző formáit (hagyományos, és digitális mód) a tervezési feladat elvégzésekor
9. megbízhatóan értékeli a különböző építési technológiákat a megadott szempontok tükrében,
10. 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 és konzultáció 1. feladatrész: Az ingatlan kiválasztása
2.	Konzultáció, 2. feladatrész: A raktárcsarnok helyszínrajzi elrendezése és méretrendje, megközelítése 3. feladatrész: Szakirodalom tanulmányozása (tanulmányi vázlatok készítése)
3.	Konzultáció, 2. és 3. feladatrész, 1. feladatrész áttekintésével
4.	Konzultáció, 3. feladatrész, 2. feladatrész áttekintésével
5.	Konzultáció, 3. feladatrész áttekintésével 4. feladatrész: A szakipari szerkezetek energetikai optimalizációja + vázlatterv készítése
6.	Konzultáció, 4. feladatrész, 5. feladatrész: Burkolatterv készítése
7.	Konzultáció, komplexen a feladatok áttekintésével
8.	Konzultáció, 5. feladatrész, 6. feladatrész Időbeli organizáció
9.	Konzultáció, 5. feladatrész, 6. feladatrész, 7.feladatrész: Térbeli organizáció
10.	Konzultáció, 6. feladatrész, 7. feladatrész, 8.feladatrész: Költségbecslés tervezés optimálás,
11.	Konzultáció, komplexen a feladatok áttekintésével
12.	Konzultáció, komplexen a feladatok áttekintésével
13.	Konzultáció, komplexen a feladatok áttekintésével, a feladatok megoldásainak véglegesítése
14.	Prezentáció

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: csanaky.judit@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.10; C.1-C.3; D.1-D.2

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	100%
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 jelenléti feltételeket teljesítő hallgatók projektfeladat-eredményét az alábbi táblázat szerint határozzuk meg:

j
j

3.6 Javítás és pótlás

- 1. A projekt meghatározott részfeladatának bemutatása a 7. és 11. 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	14×2=28
félévközi készülés a konzultációkra	14×3=42
projektfeladat elkészítése	110
Összesen	180

3.8 A tárgykövetelmények érvényessége

2022. február 2.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:
