

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 projektelemezés (BMEEOEMA-D3)

Gyenge előkövetelmény:

- Építéstechnológia I. (BMEEOEMA-D1)

Ajánlott előkövetelmény:

- Épületszerkezettervezés metodikája (BMEEOEMA-A1)

1.13 Tantárgyleírás érvényessége

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 utána 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

Magasépítési technológia projektfeladat - BMEEOEMA-DP

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 + vázlaterv 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 optimalás,
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:

2024/2025 II. félév

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:

2024/2025 II. félév