

TANTÁRGYI ADATLAP

I. TANTÁRGYLEÍRÁS

1 ALAPADATOK

1.1 *Tantárgy neve*

MAGASÉPÍTŐ ÉS REKONSTRUKCIÓ PROJEKTFELADAT

1.2 *Azonosító (tantárgykód)*

BMEEOEMMS5P

1.3 *A tantárgy jellege*

kontaktórák tanegység

1.4 *Óraszámok*

típus	óraszám
-------	---------

konzultáció	2/hét
-------------	-------

1.5 *Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa*

félévközi érdemjegy

1.6 *Kreditszám*

5

1.7 *Tantárgyfelelős*

neve: Dr. habil Stocker György
beosztása: egyetemi docens
elérhetősége: stocker.gyorgy@epito.bme.hu

1.8 *Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység*

Építőanyagok és Magasépítés Tanszék (www.em.bme.hu)

1.9 *A tantárgy weblapja*

www.epito.bme.hu/BMEEOEMMS5P

1.10 *A tantárgy oktatásának nyelve*

magyar és angol

1.11 *A tantárgy tantervi szerepe*

kötelezően választható a szerkezet-építőmérnöki (MSc) szakon

1.12 *Közvetlen előkövetelmények*

Ajánlott előtanulmányi követelmény:

Szerkezetek diagnosztikája (BMEEOEMMM-1)

Integráló tervezés BIM szemlélettel (BMEEOEMMM61)

1.13 *A tantárgyleírás érvényessége*

2017. szeptember 1-től.

2 CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

2.1 Célkitűzések

A tantárgy a mesterképzés hallgatóinak a magasépítési tervezői, praxisban az ingatlanfejlesztői, tervezési, gyártási és szerelési technológiákkal összefüggő komplex gondolkodással kívánja megismertetni a hallgatóságot. A tervezési feladat elvégzése során a speciális szerkezetek épületenergetikai vonatkozásokat, az épületminősítő rendszerek meghatározó szempontjait a BIM (Building Information Modeling) tervezési technológia elemeinek alkalmazásával ismerheti meg a hallgató. Az ismeretek összességének elsajátításáról egy építészetileg meghatározott lakó- köz- vagy ipari épület projekt önállóan vagy kiscsoportokban (2-3 fő) készítendő - anyagtani, diagnosztikai, szimulációs és/vagy számítási feladat elvégzésével és dokumentálásával, ennek összegző teljesítményértékeléssel kell számot adniuk a hallgatóknak.

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:

A. Tudás

1. ismeri az ingatlanfejlesztésre vonatkozó szempontrendszereket,
2. megérti az ingatlanfejlesztés és a komplex energiatudatos építési rendszer összefüggéseit,
3. érti az energiatudatosságra és környezettudatosságra vonatkozó főbb előírások vonatkozásait,
4. áttekintéssel bír a mérnöki tevékenységhez kapcsolódó szakági feladatok műszaki kérdéseiről és annak a tervezési gyakorlatban történő alkalmazásáról,
5. ismeri, megérti a tervezés során alkalmazandó BIM alapú tervezéstechnológia lehetőségeit és szakági feladatait.

B. Képesség

1. az ingatlanfejlesztés elsajátított alapkérdésein keresztül alkalmazni tudja a szakma alapelveit, megérti a főbb meghatározó alkotóelemeinek jelentőségét,
2. szakszerűen, a rajzi jelrendszer és a szakmai szókincs korrekt használatával kommunikál az adott témakörökről,
3. a gyakorlatban alkalmazni képes az ingatlanfejlesztés és a komplex energiatudatos építési rendszer összefüggéseit,
4. a gyakorlatban alkalmazni képes az energiatudatosságra és környezettudatosságra vonatkozó főbb előírások vonatkozásait, illetve projekttervét ezen elvek figyelembevételének készíti el,
5. a tervezési feladat elvégzése során hatékonyan alkalmazza az ismeretszerzés módjait (jegyzet, katalógusok, internet),
6. megbízhatóan értékeli a különböző építési technológiákat a megadott szempontok tükrében,
7. képes az elméleti ismeretek kritikus és átgondolt alkalmazására adott tervfeladat elkészítésekor
8. alkalmazni képes a tervezés során a BIM alapú tervezéstechnológia lehetőségeit.

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	előadás (2*45 perc)
1	Feladat kiadása, az elvárt tervezési feladatok egyeztetése
2	Konzultáció, beépítés lehetőségeinek elemzése, funkcionális kialakítás
3	Az építési helyszín megtekintése, beépítési lehetőségek vizsgálata, környezettanulmány
4	Konzultáció, beépítés lehetőségeinek elemzése, funkcionális kialakítás, épületminősítési lehetőségek
5	Konzultáció az anyagtani, diagnosztikai vizsgálati lehetőségekről
6	Konzultáció a BIM technológia alkalmazásával, benapozásvizsgálat épületenergetikai vizsgálat
7	Konzultáció az anyagtani, diagnosztikai vizsgálatok tekintetében, BIM technológiai elemzések
8	Konzultáció a kiadott tervezés feladatok komplex áttekintésével
9	Konzultáció (Épületminősítés, energetika, költségmeghatározás, stb.)
10	Konzultáció, komplexen a feladatok áttekintésével
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. Elektronikus jegyzet: A TANSZÉK HONLAPJÁRÓL LETÖLTHETŐ SEGÉDLET
2. Segédlet: KONZULTÁCIÓ SORÁN MEGNEVEZETT SEGÉDANYAGOK, KÖNYVEK

2.6 Egyéb tudnivalók

-

2.7 Konzultációs lehetőségek

Konzultációs időpontok:

a tanszék honlapján megadottak szerint, vagy előzetesen, e-mail-ben egyeztetve; e-mail: stocker.gyorgy@epito.bme.hu,

II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

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.-A5. B1.-B8. C1-C3.
aktív részvétel (folyamatos részteljesítmény értékelés)	A	C 1.-C3. D1.-D2.

A szorgalmi időszakban tartott értékelések pontos idejét, a házi feladat 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 szerzhető aláírás.

3.5 Érdemjegy megállapítás

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

érdemjegy	Pontszám (P)
jeles(5)	$80 \leq P$
jó(4)	$70 \leq P < 80\%$
közepes(3)	$60 \leq P < 70\%$
elégés(2)	$50 \leq P < 60\%$
elégtelen(1)	$P < 50\%$

3.6 Javítás és pótlás

- 1) A projekt vázlatterve és meghatározott részfeladatának beadása a 6. és 10. héten – első alkalommal – díjmentesen pótolható vagy javítható, a további késelem esetén a tervezési feladat nem folytatható.
- 2) A projektfeladat – szabályzatban meghatározott díj megfizetése mellett – késedelmesen a pótlási időszak utolsó napján 16:00 óráig adható be vagy elektronikus formában 23:59-ig küldhető meg.
- 3) Az aktív részvétel – jellegéből adódóan – nem pótolható, nem javítható, továbbá más módon nem kiválható vagy helyettesíthető.

3.7 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Tevékenység	óra/félév
részvétel a konzultációkon	14×3=42
félévközi készülés az órákra	14×2=28
házi feladat elkészítése	80
összesen	150

3.8 A tantárgykövetelmények érvényessége

2017. szeptember 1-től