

I. Tantárgyleírás

1. Alapadatok

1.1 Tantárgy neve

ÉPÍTÉSZETTÖRTÉNET

1.2 Azonosító (tantárgykód)

BMEEOEMAV21

1.3 Tantárgy jellege

Kontaktórás tanegység

1.4 Óraszámok

Típus	Óraszám / (nap)
Előadás (elmélet)	2

1.5 Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa

Félévközi érdemjegy

1.6 Kreditszám

2

1.7 Tárgyfelelős

név	Dr. Déry Attila
beosztás	Egyetemi magántanár
email	dery.attila@emk.bme.hu

1.8 Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

1.9 A tantárgy weblapja

<https://epito.bme.hu/BMEEOEMAV21>

<https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=509>

1.10 Az oktatás nyelve

magyar

1.11 Tantárgy típusa

Szabadon választható az építőmérnöki (BSc) szakon

Szabadon választható a Szerkezet-építőmérnök (MSc) szakon

1.12 Előkövetelmények

Erős előkövetelmény:

- Építőmérnöki ábrázolás (BMEEOEMAT42)

1.13 Tantárgyleírás érvényessége

2017. szeptember 1.

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

A tantárgy célja az alapképzés hallgatói számára az építészeti műveltség szélesítése, valamint a szakkifejezések, a szerkezeti anyagok és a szerkezetek fejlődéstörténetének megismerése. E tudással a hallgatók felismerik a korjellemző szerkezeteket, értékelhetik azokat és kijavíthatják hiányosságaikat.

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató

A. Tudás

1. ismeri az egyes korszakok épületszerkezeteit és azok részletmegoldásait,
2. tudatában van fejlődésük folyamatának,
3. ismeri a szerkezetek problémáit,
4. áttekintéssel rendelkezik a forrásokról és a szakirodalomról,
5. tájékozott az épített örökséggel kapcsolatos jogszabályi környezetről.

B. Képesség

1. képes felismerni a korjellemző anyagokat és szerkezeteket,
2. képes datálni a régi szerkezeteket,
3. képes alkalmazni tudását konkrét feladatok megoldása során,
4. történeti ismeretanyagát egyéb tanulmányaival együtt alkalmazza,
5. helyesen értékeli a forrásokat.

C. Attitűd

1. együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval és hallgató társaival,
2. folyamatos ismeretszerzéssel bővíti tudását,
3. nyitott az információtechnológiai eszközök használatára,
4. törekszik az elvben tanított szerkezetek konkrét helyszíni megismerésére és a helyszíni kutatás gyakorlatának alkalmazására,
5. törekszik a pontos és hibamentes probléma-felismerésre és- értékelésre,
6. törekszik energiahatékony és környezettudatos megoldás kidolgozására.

D. Önállóság és felelősség

1. önállóan végzi a problémák értékelését,
2. nyitottan fogadja a megalapozott kritikai észrevételeket,
3. egyes helyzetekben – csapat részeként – együttműködik hallgatótársaival a feladatok megoldásában,
4. gondolkozásában a rendszerelvű megközelítést alkalmazza.

2.3 Oktatási módszertan

Előadások, számítási gyakorlatok, épületlátogatások, kommunikáció írásban és szóban, IT eszközök és technikák használata (teljesítményértékeléskor és ismeretszerzéskor)

2.4 Részletes tárgyprogram

Hét	Előadások témaköre
1.	Általános ismertek, fogalmak, szempontok, szakirodalom, a gyakorlati örökségvédelem a mérnöki gyakorlatban. Építészeti korok és stílusok...
2.	Építészeti korok és stílusok... A klasszicizmus formái.
3.	Építészeti korok és stílusok... A történeti stílusok és helyreállításuk módjai.
4.	Vakolatok, habarcsok. Az építés alapjai.
5.	Alapozások, szigetelések, falazatok. Falméretezések.

6.	Boltozatok. Dongás szerkezetek, keresztboltozatok... szerkesztési elvek, építési módok. A gótika szerkezeti rendszerének kialakulása. Gömbhéjból származtatott szerkezetek, cseh- és csehsüvegboltozatok, kupolaboltozatok, korjellemző boltozati megoldások... szerkesztési elvek, építési módok. Teherbírás, hibaforrások, megerősítések, átépítési lehetőségek.
7.	Faszerkezetek Anyagok és védelmük. Fa födécek fajtái, rendszerük, teherbírás, beépítésük, tipikus hibaforrások, javítási lehetőségek.
8.	Vasbeton szerkezetek I. Kialakulás, korai szerkezetek, méretezésük, és építési elveik, építésük módja, szerkezeti részletek, tipikus hibák.
9.	Vasbeton szerkezetek II. A két világháború közötti vasbeton szerkezetek, a 20. század első felének lakóházi szerkezetei, gerendás, béléstest és egyéb előregyártott szerkezetek, felismerésük, tipikus hibaforrások, javítási lehetőségek
10.	Kövek és műkövek. Kővédelem egykor és ma. Hibák, javítási lehetőségek.
11.	Burkolatok, üvegek.
12.	Régi gépészet, víz és csatorna, hagyományos fűtés, központi fűtés, gázvilágítás, ívfény és villanyvilágítás, szellőzés, lift.
13.	Összefoglalás
14.	A második Világháború utáni építészet, az 50-es, 60-as évek járatos szerkezetei.

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 DETAIL folyóirat tematikus számai.
- Déry Attila: Öt könyv a régi építészetéről 1-5. (Bp. 2010.)
- a) 1. kötet. Alapozások és szerkezeti anyagok
- b) 2. kötet. Falak, boltozatok, tagozatok, lépcsők
- c) 3. kötet. Faanyagú födécek, tetők, falak
- d) 4. kötet. Fényanyagú szerkezetek
- e) 5. kötet. Alapozások és szerkezeti anyagok

2.6 Egyéb tudnivalók

Az előadásokat évközben meghirdetett épületlátogatások egészítik ki.

2.7 Konzultációs lehetőségek

Konzultációs időpontok:

a tanszék honlapján megadottak szerint, vagy

előzetesen, e-mail-ben egyeztetve; dery.attila@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 összegző zárthelyi dolgozat, egy házi feladat/tanulmány és a kontaktórákon és az épületlátogatásokon tanúsított aktív részvétel alapján történik.

3.2 Teljesítményértékelési módszerek

Teljesítményértékelés neve (típus)	Jele	Értékelt tanulási eredmények
1. zárthelyi dolgozat (összegző értékelés)	ZH1	A.1-A.5; B.1-B.3
1.házi feladat (folyamatos részteljesítmény-értékelés)	HF1	A.1-A.5; B.4-B.5; C.2-C.6; D.1
aktív részvétel az órákon és az épületlátogatásokon (folyamatos részteljesítmény-értékelés)	A	C.1; D.2-D.4

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
A	10%
ZH	50%
HF/Tanulmány	40%
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 félév végén megszerezhető osztályzat a 3.3-as táblázat szerinti súlyozással, az általános kerekítési szabályoknak megfelelően alakul.

Az aktív részvételt és a HF1-et 1-től 5-ig terjedő osztályzattal értékeljük. A félév teljesítésének feltétele a HF1 határidőig történő beadása, és minimum elégséges osztályzata.

A jelenléti feltételeket teljesítők ZH érdemjegyét az alábbi szempontok szerint határozzuk meg:

Érdemjegy	Pontszám (P)
jeles(5)	80≤P
jó(4)	70≤P<80%
közepes(3)	60≤P<70%
elégséges(2)	50≤P<60%
elégtelen(1)	P<50%

3.6 Javítás és pótlás

1. A házi feladat – szabályzatban meghatározott díj megfizetése mellett – késedelmesen a pótlási időszak utolsó napján 16:00 óráig adható be vagy elektronikus formában 23:59-ig küldhető meg.
2. Az aktív részvétel – jellegéből adódóan – nem pótolható, nem javítható, továbbá más módon nem kiváltható vagy helyettesíthető.
3. Az összegző tanulmányi teljesítményértékelés a szorgalmi időszakban – első alkalommal – díjmentesen pótolható vagy javítható. Javítás esetén a korábbi és az új eredmény közül a hallgató számára kedvezőbbet vesszük figyelembe.

4. Amennyiben a 3. pont szerinti pótlással sem tud a hallgató elégtelentől különböző érdemjegyet szerezni, úgy – szabályzatban meghatározott díj megfizetése mellett – második alkalommal ismételt kísérletet a sikertelen első pótlás javítására.

3.7 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Tevékenység	Óra/félév
részvétel a kontakt tanórákon	14×2=28
félévközi készülés az órákra, és a ZH-ra	14×1=14
épületlátogatások	9
házi feladat/tanulmány elkészítése	9
Összesen	60

3.8 A tárgykövetelmények érvényessége

2017. szeptember 1.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes: