

Építőanyagok 2 - BMEEOEMK601

I. Tantárgyleírás

1. Alapadatok

1.1 Tantárgy neve

Építőanyagok 2

1.2 Azonosító (tantárgykód)

BMEEOEMK601

1.3 Tantárgy jellege

Kontaktórák tanegység

1.4 Óraszámok

Típus	Óraszám / (nap)
Előadás (elmélet)	2
Laboratóriumi gyakorlat	1

1.5 Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa

Vizsga

1.6 Kreditszám

3

1.7 Tárgyfelelős

név	Dr. Nemes Rita
beosztás	Egyetemi docens
email	nemes.rita@emk.bme.hu

1.8 Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Építőanyagok és Magasépítés Tanszék

1.9 A tantárgy weblapja

<https://epito.bme.hu/BMEEOEMK601>

<https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=513>

1.10 Az oktatás nyelve

magyar és angol

1.11 Tantárgy típusa

Nem az építőmérnöki program része

1.12 Előkövetelmények

Strong prerequisites:

- Építőanyagok 1. (BMEEOEMA301)

1.13 Tantárgyleírás érvényessége

2020. február 1.

2. Célkitűzések és tanulási eredmények

2.1 Célkitűzések

Az korábban megismert építőanyagok jellemezőinek pontosítása.

Tartósság, fenntarthatóság, felújíthatóság kapcsolata.

Épületdignosztikai alapismeretek.

Önálló anyagértékelés, új vagy korábban más funkcióban használt építőanyag esetén (házi feladat).

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése utána a hallgató

A. Tudás

1. ismeri az alapvető anyagtani fogalmakat,
2. ismeri az építőanyagok alapvető tulajdonságait és azok vizsgálati módszereit,
3. áttekintéssel rendelkezik a fémek, a beton, a kerámiák, a fa, az üveg és a műanyagok területein,
4. tájékozott az építőanyagok területén,
5. ismeri az adott szerkezetek, ill. szerkezeti elemekhez alkalmazható építőanyagokat és kiválasztásuk lehetséges szempontjait és módjait.

B. Képesség

1. használja és tudja értelmezni a megfelelő anyagtani jelöléseket,
2. rutinszerűen tudja értelmezni és összehasonlítani az anyagok alapvető jellemzőit,
3. kiválasztja a (tantárgy témakörének megfelelő) szerkezethez megfelelő építőanyagot,
4. lényegre törően, a terminológia helyes használatával képes ismertetni szóban és írásban a tantárgy bármely témakörét,
5. képes az elméleti ismeretek kritikus és átgondolt alkalmazására adott feladat elkészítésekor

C. Attitűd

1. együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval,
2. folyamatos ismeretszerzéssel bővíti kommunikációs készségét, tudását és szakmai szókincsét,
3. törekszik pontos terminológia használatára,
4. otthoni feladatai során hatékonyan alkalmazza az ismeretszerzés módjait (jegyzet, gyakorlati órán készült jegyzőkönyvek, katalógusok, a megfelelő online források beazonosítása).

D. Önállóság és felelősség

Építőanyagok 2 - BMEEOEMK601

1. önállóan végzi el a közetfelimeréshez szükséges gyakorló feladatokat az erre biztosított időszáiban és helyiségekben,
2. munkáját érő megalapozott kritikai észrevételeket elfogadja, beépíti további feladatvégzésébe,
3. egyes helyzetekben – pl. laborgyakorlati órákon- együttműködik hallgatótársaival a feladatok megoldásában,
4. aktívan részt vesz szakmai vitában, véleményét indoklással együtt fejti ki.

2.3 Oktatási módszertan

Előadás

Laborgyakorlat (önálló mérések, vizsgálatok bemutatása)

Önálló feladat (anyagértékelés) konzultációval

2.4 Részletes tárgyprogram

Hét	Előadások és gyakorlatok témaköre
1.	Tartósság
2.	Környezetkímélő építés anyagai Kötőanyagok laborgyakorlat
3.	Kőanyagalmazatok
4.	Speciális betonok Adalékanyagok laborgyakorlat
5.	Fémek korróziója
6.	Falszerkezetek anyagai Falazóanyagok laborgyakorlat
7.	Vázlatteví hét
8.	Utólagos hőszigetelések
9.	Diagnosztika Diagnosztika laborgyakorlat
10.	ZH
11.	Utólagos vízszigetelések Vízszigetelések laborgyakorlat
12.	Felületvédelem Felületvédő anyagok laborgyakorlat
13.	Faanyagok
14.	Feldolgozási hét

A félév közötti munkaszüneti napok miatt a program csak tájékoztató jellegű, a pontos időpontokat a tárgy honlapján elérhető "Részletes féléves ütemterv" tartalmazza.

2.5 Tanulástámogató anyagok

Előadásfóliák emlékeztetői

Gyakorlati segédletek

Moodle gyakorló feladatok

2.6 Egyéb tudnivalók

2.7 Konzultációs lehetőségek

E-mail-es egyeztetést követően.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:

2024/2025 I. félév

II. Tárgykövetelmények

3. A tanulmányi teljesítmény ellenőrzése és értékelése

3.1 Általános szabályok

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése zárthelyi dolgozat és házi feladat alapján történik. A hallgatói jelenléti követelmény a kontaktórákon min. 70%.

3.2 Teljesítményértékelési módszerek

Teljesítményértékelés neve (típus)	Jele	Értékelt tanulási eredmények
1 db összefoglaló zárthelyi dolgozat (összegző értékelés)	ZH	A.1-A.4; B.1-B.2, B.4; C.1-C.3
1 db házi feladat (folyamatos részteljesítmény-értékelés)	HF	A.1-A.5; B.1-B.5; C.3-C.4; D.1-D.4
1 db vizsga (összegző értékelés)	V	A.1-A.4; B.1-B.2, B.4; C.3

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
zh	40%
hf	10%
vizsga	50%
Összesen	100%

3.4 Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

ZH min. 50%

HF min. 50%

VIZSGA min. 50%

A megszerzett aláírás a következő tanévben érvényes.

3.5 Érdemjegy megállapítása

Érdemjegy	Pontszám (P)
jeles (5)	85-100
jó (4)	74-84,9
közepes (3)	62-73,9
elégéses (2)	50-61,9
elégtelen (1)	0-49,9

3.6 Javítás és pótlás

ZH egy alkalommal pótolható órarenden kívüli időpontban

Házi feladat a pótlási hét pénteken 12 óráig pótolható különjelzési díj megfizetése mellett és az elért pontszám 20%-kal csökkentett értékének figyelembevételével.

3.7 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

--	--

Építőanyagok 2 - BMEEOEMK601

Tevékenység	Óra/félév
előadás	24
laborgyakorlat	12
önálló munkavégzés	24
önálló tanulás	40
Összesen	90

3.8 A tárgykövetelmények érvényessége

2020. február 1.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:

2024/2025 I. félév