

BME Építőmérnöki Kar		Építőanyagok és Magasépítés Tanszék	
A tárgy neve:	Építőanyagok 1.	Tárgykód:	
A tárgy angol neve:	Building Materials 1.	BME EO EM A301	
Ellenőrzési forma:	Félévközi jegy	Kreditpont: 3	Mintatanterv szerinti helyzet: 3. félév
Előadó:	Dr. Józsa Zsuzsanna Dr. Nemes Rita Dr. Török Ákos (Geotechnika és Mérnökgeológia Tanszék)	Évfolyamfelelős: Dr. Nemes Rita	

TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK

Tárgy felvételének feltételei:	A tárgy felvétele a NEPTUN rendszerben.															
Foglalkozások jellege:	Előadások és laboratóriumi gyakorlatok.															
Részvételi előírások:	A jelenlét az előadások és gyakorlatok 70%-án kötelező (TVSz 14.§ alapján), a részvételt minden gyakorlaton ellenőrizzük.															
Félévközi ellenőrzések:	<p>Félévközi számonkérések (3 db), elérhető maximális pontszám 50 pont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 évközi elméleti zárthelyi dolgozat 6. héten - EZH (16 pont), - 1 gyakorlati ellenőrző dolgozat 11. héten - számítási feladat - SZGY (20 pont) - 1 kőzetismeret (felismerés és elmélet) számonkérés 11. héttől - KŐ (14 pont) <p>Minimum megszerzendő a három félévközi számonkérésen összesen 50%, azaz 25 pont.</p> <p>Félév végi számonkérés:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 év végi összefoglaló zh - ÖZH (50 pont) <p>Minimum megszerzendő az ÖZH-n 50%, azaz 25 pont.</p> <p>Minden számonkérés pótlására ill. javítására egyszer van lehetőség.</p>															
Határidős feladatok:	A félév során a laboratóriumi mérésekről jegyzőkönyvet kell készíteni, a jegyzőkönyvi űrlapokat le kell tölteni tanszéki honlapról a gyakorlat előtt és kinyomtatva el kell hozni a gyakorlatra.															
Évközi teljesítés feltételei:																
Félév végi jegy feltételei	<ul style="list-style-type: none"> - Jelenlét a tanórákon az előírt mértékben. - A félévközi számonkérések követelményeinek teljesítése és félévvégi zh követelményeinek teljesítése. 															
Félév végi osztályzat:	<p>Elérhető max. 100 pont.</p> <p>A félév végi jegy:</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tbody> <tr> <td>0 – 49,5</td> <td>elégtelen</td> <td>(1)</td> </tr> <tr> <td>50 – 61,5</td> <td>elégséges</td> <td>(2)</td> </tr> <tr> <td>62 – 73,5</td> <td>közepes</td> <td>(3)</td> </tr> <tr> <td>74 – 84,5</td> <td>jó</td> <td>(4)</td> </tr> <tr> <td>85 – 100</td> <td>jeles</td> <td>(5)</td> </tr> </tbody> </table>	0 – 49,5	elégtelen	(1)	50 – 61,5	elégséges	(2)	62 – 73,5	közepes	(3)	74 – 84,5	jó	(4)	85 – 100	jeles	(5)
0 – 49,5	elégtelen	(1)														
50 – 61,5	elégséges	(2)														
62 – 73,5	közepes	(3)														
74 – 84,5	jó	(4)														
85 – 100	jeles	(5)														

BME Építőmérnöki Kar		Építőanyagok és Magasépítés Tanszék	
A tárgy neve:	Építőanyagok 1.	Tárgykód:	
A tárgy angol neve:	Building Materials 1.	BME EO EM A301	
Ellenőrzési forma:	Félévközi jegy	Kreditpont: 3	Mintatanterv szerinti helyzet: 3. félév
Előadó:	Dr. Józsa Zsuzsanna Dr. Nemes Rita Dr. Török Ákos (Geotechnika és Mérnökgeológia Tanszék)	Évfolyamfelelős: Dr. Nemes Rita	

TEMATIKA - ÜTEMTERV

okt. hét	Előadás	Laboratóriumi gyakorlat külön ütemterv szerint
1. IX.11.	Jelenléti oktatás hete, nincs előadás	
2. IX.18.	Az építőanyagok általános tulajdonságai, szilárdsági, alakváltozási jellemzők	1-4. gyakorlat
3. IX.25.	Faanyagok és jellemzőik	Tömegeloszlás (T) Hidrotechnika (H)
4. X.2.	Fémek és jellemzőik	Szilárdság 1 (S1) Szilárdság 2. (S2)
5. X.9.	Kerámia, falazóanyagok, tetőfedő anyagok	1 héten jelenléti gyakorlat a laboratóriumi mérésekkel.
6. X.16.	Félévközi elméleti zh (EZH) Kötőanyagok	2-4. hét, 2 alkalom online számítási gyakorlat
7. X.23.	Nemzeti ünnep, nincs előadás	
8. X.30.	Építési kőanyagok, közzetani besorolás és megnevezés, fő tulajdonságok	
8. XI.6.	Beton	3-4. gyakorlat
9. XI.13.	Számítási zh délután (SZGY)	Építési kövek (K)
11. XI. 20.	Műanyagok, üveg, szigetelőanyagok	Közetismeret számonkérés (KŐ) összevontan a 9. vagy a 10. héten a KTB döntése szerint később meghirdetett időpontban, Moodle rendszerben.
12. XI.27.	Nincs előadás (Nyílt Nap)	
13. XII. 4.	Összefoglaló zh (ÖZH)	
14.	Feldolgozási hét, nincs előadás	Feldolgozási hét, nincs gyakorlat

ELŐADÁS: péntekenként 10.15-12.00 K.250

GYAKORLAT: külön ütemterv szerint

KÖTELEZŐ IRODALOM:

Balázs György: Építőanyagok és kémia Tankönyvkiadó 2002.

Török Ákos: Geológia mérnököknek, Műegyetemi kiadó 2007.

Rövid tárgyleírás:

Az építőanyagok esetén használatos anyagjellemzők (elsősorban tömegeloszlási, mechanikai, hidrotechnikai, hőtechnikai) és csoportosítási módjaik. Részletezve a fanyagok, kerámiák, betonok (és alapanyagaik), fémek, építészetben alkalmazott műanyagok és üvegek főbb jellemzői, alkalmazási területük, terméktípusaik bemutatása. Szerkezeti anyagok vizsgálati módszerei (húzó-, nyomóhajlító vizsgálatok). Az alapvető közetek felismerése, felhasználása.

A gyakorlatokon a hallgatók önállóan vagy kis csoportban vizsgálják az építőanyagok fizikai és mechanikai tulajdonságait.