

BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR SZILÁRDSÁGTANI ÉS TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK				
TÁRGY: FASZERKEZETEK KONSTRUÁLÁSA			KÓD: BME EPST 0645	
ELLENŐRZÉSI FORMA: ÉVKÖZI JEGY	KREDITPONT: 2	TANÉV: 2017/2018	FÉLÉV: I.	ÉVFOLYAM: 3 - 5
ELŐADÓ: DR. ARMUTH MIKLÓS egy. docens		ÉVFOLYAMFELELŐS: THER TAMÁS tanársegéd		

TEMATIKA ÜTEMTERV

Okt. hét	Időpont /csütörtök/	ELŐADÁS /K255/	Időpont	ÉPÜLETLÁTOGATÁS /BME Központi épület - tető/
1.	IX. 7. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	A fa tartószerkezetek alkalmazásának előnyei és hátrányai. A fa tartószerkezetek építésének rövid története.		
2.	IX. 14. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	Fafajták, a fa szabványos osztályba sorolása. A fatermékek (KVH, LVL, CLT, GL stb.) és a faanyagú lemezek (MDF, OSB stb.) gyártása, jellemzése. Feladatkiadás.		
3.	IX. 21. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	A fa tartószerkezetek kapcsolatai. Az ősi és az ács-típusú kapcsolatok jellemzése, használata, konstruálása.		
4.	IX. 28. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	A mérnök-jellegű kapcsolatok jellemzése, használata, konstruálása.		
5.	X. 5. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	1. Zárthelyi: A faszerkezetű építés, fatermékek, faszerkezetek kapcsolatai		
6.	X. 12. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	Két- és többtámaszú gerendák, konzol-tartók. Szelemenrendszerek.		12.15. Fakultatív épületlátogatás: A BME Központi épületének tetőszerkezete.
7.	X. 19. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	Vázlattervi hét		
8.	X. 26. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	Tartórácsok. Rácsos tartók. Keretek. Oszloptalpak kialakítása.		
9.	XI. 2. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	A két- és háromcsuklós ívtartók. Csarnokok kiegészítő tartószerkezetei. (merevítések, бүтүс fal lezárása stb.).		
10.	XI. 9. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	Kisfeszítávolságú favázis épületek: a gerendafalazás, a falvázis, a pillérvázis, a táblázás, a paneles és a térelemes építési mód. A feladat beadása		
11.	XI.16. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	Dékáni szünet: TDK konferencia		
12.	XI. 23. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	Faanyagú felületszerkezetek. A faanyag károsodásai. A kémiai és a technikai faanyagvédelem.		
13.	XI. 30. 8 ¹⁵ –10 ⁰⁰	2. Zárthelyi: Fa tartószerkezetek szerkezettervezése (45 perc) Faszerkezetek tűzvédelme.		
14.	XII. 7.	Feldolgozási hét		
15.	XII. 14.	Pótlási hét: Zárthelyi pótlás		

BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR SZILÁRDSÁGTANI ÉS TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK				
TÁRGY: FASZERKEZETEK KONSTRUÁLÁSA			KÓD: BME EPST 0645	
ELLENŐRZÉSI FORMA	KREDITPONT	TANÉV	FÉLÉV	ÉVFOLYAM
ÉVKÖZI JEGY	2	2017/2018.	I.	3 - 5
ELŐADÓ: DR. ARMUTH MIKLÓS egy. docens		ÉVFOLYAMFELELŐS: THER TAMÁS tanársegéd		

TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK

A tantárgy felvételének feltételei:	1. A „Tartószerkezetek modellezése” c. tárgy kreditpontjainak megszerzése. 2. A „Faszerkezetek konstruálása” c. tárgy felvétele a Neptunban.
A foglalkozások jellege:	- Előadótermi előadások, fakultatív épületlátogatás (1 db). - ZH: zárthelyi dolgozat (2 db): önálló munka (segédeszköz nem használható).
Részvételi előírások:	Az órákon a részvétel kötelező. (max. 3 hiányzás)
Félévközi ellenőrzések:	2 zárthelyi dolgozat , (45-45 percben, ütemterv szerint), értéke: 60-60 pont. A zárthelyi alatt segédeszköz nem használható. A pótlási héten mindkét zárthelyi dolgozat pótolható vagy javítható.
Féléves feladat:	A félév során egy megépült fa tartószerkezetű épületről, vagy fa tartószerkezetekkel kapcsolatos témáról tartószerkezeti tanulmány készítenendő, értéke: 120 pont. Beadási határidő: 2017. 11. 9. (késedelmes beadás 80% pontért, különeljárási díjjal legkésőbb 2017.12.15. – 12.00-ig.)
Az aláírás megszerzésének feltételei:	1. A tárgyfelvétel feltételeinek teljesítése. 2. Az órák legalább 70 %-án való részvétel. (max. 3 hiányzás) 3. A féléves feladat beadása és elfogadása: min. 60 pontos feladat. 4. Minden egyes zh-n minimum 30 pont elérése.
Segédanyagok:	- Dr. Armuth Miklós – Bodnár Miklós: „ <i>Fa tartószerkezetek - Tervezés az Eurocode alapján</i> ” – Artifex Kiadó Kft. 2013. – 2. kiadás - Dr. Armuth Miklós – Bodnár Miklós: <i>Faszerkezetek példatár</i> – tanszéki kiadvány - Véssey Ede: <i>Faszerkezetek ábragyűjtemény</i> – Tankönyvkiadó – Budapest, 1989.
Ajánlott irodalom:	- Kollmann F. F. P. – Cote WA. Jr.: <i>Principles of Wood Science and Technology – I. Solid Wood</i> – Springer Verlag – Berlin Heidelberg New York 1968. - Kovács Illés: <i>Faanyagismeret</i> – Mezőgazdasági Kiadó – Budapest, 1979. - Dr. Gábor László: <i>Épületszerkezetek I. és III. kötet</i> – Tankönyvkiadó – Budapest, 1989. - Th. Herzog – J. Natterer – R. Schweitzer – M. Volz – W. Winter: <i>Holzbau Atlas</i> - Birkhäuser – Basel-Boston-Berlin, 2003. - Christian Müller: <i>Holzleimbau</i> – Birkhäuser – Basel Berlin Boston, 2000. - Dr. Wittmann Gyula (szerk.): <i>Mérnöki faszerkezetek I. – II.</i> Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, 2000.
Félév végi osztályzat:	Az érdemjegy: A félév során max. 240 pont szerezhető (120 pont Zh + 120 pont féléves feladat) Az érdemjegy kialakítása: 120 - 144 p: elégséges (2) 145 - 169 p: közepes (3) 170 - 194 p: jó (4) 195 - 240 p: jeles (5)
Zh. pótlás:	Pótlási héten: 2017. XII. 14. 8 ¹⁵ – 10 ⁰⁰ – K255.