

<b>BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR SZILÁRDSÁGTANI ÉS TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK</b>				
<b>TÁRGY: FASZERKEZETEK KONSTRUÁLÁSA</b>			<b>KÓD: BME EPST 0645</b>	
<b>ELLENŐRZÉSI FORMA:</b> ÉVKÖZI JEGY	<b>KREDITPONT:</b> 2	<b>TANÉV:</b> 2018/2019	<b>FÉLÉV:</b> I.	<b>ÉVFOLYAM:</b> 3 - 5
<b>ELŐADÓ: DR. ARMUTH MIKLÓS egy. docens</b>		<b>ÉVFOLYAMFELELŐS: DR. THER TAMÁS tanársegéd</b>		

## TEMATIKA ÜTEMTERV

Okt. hét	Időpont /csütörtök/	ELŐADÁS /K255/	Időpont	ÉPÜLETLÁTOGATÁS /BME Központi épület - tető/
1.	IX. 6. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	A fa tartószerkezetek alkalmazásának előnyei és hátrányai. A fa tartószerkezetek építésének rövid története.		
2.	IX. 13. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	Fafajták, a fa szabványos osztályba sorolása. A fatermékek (KVH, LVL, CLT, GL stb.) és a faanyagú lemezek (MDF, OSB stb.) gyártása, jellemzése. <b>Feladatkiadás.</b>		
3.	IX. 20. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	<b>BME- Diáknapok – egyetemi Sportnap</b>		
4.	IX. 27. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	A fa tartószerkezetek kapcsolatai. Az ősi és az ács-típusú kapcsolatok jellemzése, használata, konstruálása.		<b>Délután: Fakultatív épülelátogatás:</b> A BME Központi épületének tetőszerkezete.
5.	X. 4. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	<b>Építész szakmai napok</b>		
6.	X. 11. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	A mérnök-jellegű kapcsolatok jellemzése, használata, konstruálása.		
	X. 13. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	<b>Szombati nap!</b> <b>1. Zárthelyi:</b> A faszervezetű építés, fatermékek, faszervezetek kapcsolatai (45 perc) Két- és többtámaszú gerendák, konzoltartók. Szelemenrendszerek.		
7.	X. 18. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	<b>Vázlattevi hét</b>		
8.	X. 25. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	Tartórácsok. Rácsos tartók. Keretek. Oszloptalpak kialakítása.		
9.	XI. 1. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	<b>Mindenszentek</b>		
10.	XI. 8. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	A két- és háromcsuklós ívtartók. Csarnokok kiegészítő tartószerkezetei. (merevítések, bütös fal lezárása stb.) <b>A feladat beadása</b>		
11.	XI. 15. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	Kisfeszítávolságú favázás épületek: a gerendafalazás, a falvázás, a pillérvázás, a táblázás, a paneles és a térelemes építési mód		
12.	XI. 22. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	Faanyagú felületszerkezetek. A faanyag károsodásai. A kémiai és a technikai faanyagvédelem.		
13.	XI. 29. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup>	<b>2. Zárthelyi:</b> Fa tartószerkezetek szerkezettervezése (45 perc) Faszervezetek tűzvédelme.		
14.	XII. 6.	<i>Feldolgozási hét</i>		
15.	XII. 11. 8:15	<b>Keddi nap! Zárthelyi pótlás</b>		

<b>BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR SZILÁRDSÁGTANI ÉS TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK</b>				
<b>TÁRGY: FASZERKEZETEK KONSTRUÁLÁSA</b>			<b>KÓD: BME EPST 0645</b>	
<b>ELLENŐRZÉSI FORMA</b>	<b>KREDITPONT</b>	<b>TANÉV</b>	<b>FÉLÉV</b>	<b>ÉVFOLYAM</b>
<b>ÉVKÖZI JEGY</b>	<b>2</b>	<b>2018/2019.</b>	<b>I.</b>	<b>3 - 5</b>
<b>ELŐADÓ: DR. ARMUTH MIKLÓS egy. docens</b>		<b>ÉVFOLYAMFELELŐS: DR. THER TAMÁS tanársegéd</b>		

## TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK

<b>A tantárgy felvételének feltételei:</b>	1. A „Tartószerkezetek modellezése” c. tárgy kreditpontjainak megszerzése. 2. A „Faszerkezetek konstruálása” c. tárgy felvétele a Neptunban.
<b>A foglalkozások jellege:</b>	- Előadótermi előadások, fakultatív épületlátogatás (1 db). - ZH: zárthelyi dolgozat (2 db): önálló munka (segédeszköz nem használható).
<b>Részvételi előírások:</b>	Az órákon a részvétel kötelező. (max. 3 hiányzás)
<b>Félévközi ellenőrzések:</b>	<b>2 zárthelyi dolgozat</b> , (45-45 percben, ütemterv szerint), értéke: 60-60 pont. A zárthelyi alatt segédeszköz nem használható. A pótlási héten mindkét zárthelyi dolgozat pótolható vagy javítható.
<b>Féléves feladat:</b>	A félév során egy megépült fa tartószerkezetű épületről, vagy fa tartószerkezetekkel kapcsolatos témáról tartószerkezeti tanulmány készítenő, értéke: 120 pont. <b>Beadási határidő: 2018. 11. 8.</b> (késedelmes beadás 80% pontért, különeljárási díjjal legkésőbb 2018.12.14. – 12.00-ig.)
<b>Az aláírás megszerzésének feltételei:</b>	1. A tárgyfelvétel feltételeinek teljesítése. 2. Az órák legalább 70 %-án való részvétel. (max. 3 hiányzás) 3. A féléves feladat beadása és elfogadása: <b>min. 60 pontos feladat.</b> <b>4. Minden egyes zh-n minimum 30 pont elérése.</b>
<b>Segédanyagok:</b>	- 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.
<b>Ajánlott irodalom:</b>	- 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.
<b>Félév végi osztályzat:</b>	<b>Az érdemjegy:</b> A félév során <b>max. 240</b> 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)
<b>Zh. pótlás:</b>	Pótlási héten: 2018. XII. 11. 8 <sup>15</sup> – 10 <sup>00</sup> – K255.