

## TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Épületszerkezetek Stúdió III.
Tárgykód:	PMTESNB038C, EPB099MN, EPB100MN, EPB101MN,
Heti óraszám 1[1]:	3 ea., 4 gy., 0 lab.
Kreditpont:	7
Szak(ok)/ típus2[2]:	Építészmérnök BSc szak
Tagozat3[3]:	levelező,
Követelmény4[4]:	félévközi jegy
Meghirdetés féléve5[5]:	2018-2019. őszi félév
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	Épületszerkezetek Stúdió I. az érvényes tanterv szerint
Oktató tanszék(ek)6[6]:	Épületszerkezetek - Energiadesign Tanszék
Tárgyfelelős:	Dr. Halada Miklós egyetemi docens
<p><b>Célkitűzése:</b> A félév célja, hogy a hallgatók képesek legyenek, a korábban tanult szerkezetekkel összhangba hozottan, hagyományos fa fedélszerkezetet és magas tető héjalásokat tervezni, kiviteli terv szintű megoldásokat készíteni önállóan, illetve csoportmunkában.</p>	
<p><b>Rövid leírás:</b> Az előző félév során a hallgatók megismerték a teherhordó falas építésmódot az alapozásokat és áthidaló szerkezeteket. Ebben a félévben a földemekeket, hagyományos és korszerű fa fedélszerkezeteket (tetőszerkezeteket) és az ezekre fedésként kerülő kemény héjalásokat, tekintjük át.</p>	
<p><b>Oktatási módszer:</b> Az előadásokon elhangzott elméleti anyagot vezetett táblai gyakorlatokon mélyítjük el, és bemutatjuk a gyakorlati alkalmazást. Ezek alapján tudják a hallgatók önállóan elkészíteni a féléves rajzfeladatokat.</p>	

1[1] Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

2[2] K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

3[3] N – nappali, L – levelező, T – táv

4[4] a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

5[5] os – őszi, ta – tavaszi

6[6] Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

## Követelmények a szorgalmi időszakban:

### A foglalkozásokon való részvétel:

Az előadásokon és a gyakorlatokon a részvétel **kötelező**.

### Az aláírás megszerzésének feltétele:

- a rajzfeladatok beadása, legalább elégséges szinten,
- a zárthelyik megírása, és legalább 8-8 pont elérése,
- az osztályozó gyakorlatok megírása, és legalább 50% pont elérése,
- megfelelő minőségű előadásjegyzet bemutatása

### RAJZFELADATOK

<b>1. rajz:</b>	Tetőidom szerkesztés alaprajzok, kétoldali nézetek M=1:200	5 pont
<b>2. rajz:</b>	Pallérterv alaprajzok (4db.), metszetek (3db.), homlokzatok (4db.) M=1:50 csomópontok (6 db.), M=1:5, 1:10	30 pont
<b>3. rajz:</b>	Födémterv alaprajz (1db.) részmetsetek (2db.), csomópontok (3db.), M=1:10	15 pont
<b>4. rajz:</b>	Fedélszékterv M=1:50 (alaprajzok, metszet(ek), 4db csomópont 1:10, 1:5)	20 pont

Rajzfeladatot csak konzultáció utáni láttamozással (aláírás) értékelünk. A láttamozás nélküli munkarészt 50% ponttal vesszük figyelembe. Rajzfeladatot az utolsó oktatási héten, a gyakorlat végén fogadunk el következmény nélkül. A határidő után beadott feladatok pontlevonással vesszük figyelembe a végelszámolásnál. A rajzfeladat csak akkor adható le, amikor a rajzhoz tartozó **összes** munkarész készen van. Rajzot csak személyesen a gyakorlatvezetőnek lehet beadni. A rajzokat A2 borítóban kell beadni.

**A rajzokat tussal ceruzával kihúzva kell elkészíteni.**

**Végső beadási határidő: 2018.12.14. 12:00H. (leadás személyesen a gyakorlatvezetőnek). Félévközi leadások részletes tantárgyprogram szerint!**

### ELŐADÁSJEGYZET

Az előadásokon elhangzottak leírása valamint a felrajzolt vagy bemutatott ábrák sora, ami saját belátás szerint kiegészíthető a szakirodalomból.

Az előadásjegyzetnek tartalmaznia kell minden előadást. (Osztályozott gyakorlatok alkalmával segédletként használható)

**A szemeszterben megszerezhető pontszámok:**

A feladat jellege	a feladat témája	pontszám
Zárthelyi dolgozat		30 pont
	<i>megszerzendő minimum</i>	<i>16 pont</i>
<b>1. rajz</b>	Tetőidom szerkesztés	10 pont
<b>2. rajz</b>	Pallér terv	25 pont
<b>3. rajz</b>	Födémterv	15 pont
<b>4. rajz</b>	Fedélszék terve	20 pont
	<i>megszerezhető maximum</i>	<b>70 pont</b>
	<i>megszerzendő minimum</i>	<i>6+13+8+11=</i> <i>38 pont</i>
<b>Előadásjegyzet</b>	<i>megszerezhető maximum</i>	10 + pont szerezhető
	<i>A félév során megszerezhető pontszám</i>	100 pont
	<b>A félévközi munka elismeréséhez</b>	<b>54 pont</b>
	<b>szükséges minimális pontszám</b>	

Korábbi szemeszterekben készített feladatok elfogadási rendje:- a korábban elfogadott és értékelt rajzfeladatok és a előadásjegyzet kerül elfogadásra a tárgyfelelős döntése alapján

**A félévközi jegy (f) számítása a megszerzett pontok alapján:**

ponthatár	érdemjegy
91 - 100 pont	jeles (5)
81 - 90 pont	jó (4)
71 - 80 pont	közepes (3)
54 - 70 pont	elégséges (2)
-54pont	elégtelen(1)

**Pótlási lehetőségek:**

Az osztályozó gyakorlatok javítására a szolgalmi időszakban, a zárthelyik javítására a vizsgaidőszak első hetében, egy-egy alkalommal lesz lehetőség.

A beadott feladatok javítására, a minimum szint elérése miatt adunk lehetőséget

**A rajzfeladatok leadási határideje: 2018.12.14. 12:00**

**Határidőn túl leadott feladatokat végelszámolásnál pontlevonással vesszük figyelembe.**

### Konzultációs lehetőségek

Egyéni konzultációra a gyakorlati órákon, illetve a gyakorlatvezetők heti fogadó óráján van lehetőség.

### Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

Dr. Gábor László, Épületszerkezetan I. - II. - III. - IV.

Bársony István, Magasépítéstan II.

Tóbiás László, Ácsszerkezetek

Fátrai György, Történeti Tetőszerkezetek

Déry Attila, Történeti Szerkezetan

Déry Attila, Öt könyv az építészetről 3.

Tantárgykurzusok a 2018/2019. tanév 1. félévében:

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
PMTESLB038C -EA	Dr. Halada Miklós	péntek 10 <sup>15</sup> -12 <sup>00</sup>	A007	előadás
PMTESLB038C -GY	Dr. Halada Miklós	szombat 14 <sup>45</sup> -18 <sup>00</sup>	A317	gyakorlat

## RÉSZLETES TANTÁRGYPROGRAM

	ELŐADÁSOK	GYAKORLATOK
1.		
2.	A félévi tanulmányi program rövid ismertetése, Tetőközepelés. Íves födémek, boltozatok. Síkfödémek Hagyományos és korszerű fafödémek Hagyományos és korszerű előregyártott födémek. Födempallók, Monolit vasbeton födémek	<b>1. rajzfeladat kiadása KIVITELI (PALLÉR) TERV (+tetőközepelés)</b> Részben alapincézett, földszint + tetőtér beépítéses családi ház M=1:50 rajz
3.		
4.	Hagyományos fa fedélszerkezetek Ácskötéssel készített fedélszékek: hagyományos, ácskötések. Szarufafedelekek: Üres és torokgerendás fedélszékek. Szelemenés fedélszerkezetek Egy-, és két állószékes fedélszékek Álláskiosztás szabályai Fedélszerkezetek kontyolása. Több állószékes fedélszékek, manzárd fedélszék Dőltszékes fedélszékek, bakdúcos fedélszék Összetett fedélszerkezetek	<b>1,2. rajzfeladat konzultációja</b> Táblai – szerkesztő gyakorlat (alapozás) <b>3. rajzfeladat kiadása (födémterv)</b>

5.		
6.	Süllyesztett fedelek, kishajlású tetők Félnyereg tetők Függesztőműves fedélszerkezetek Toronyfedelek <b>Szerkezeti részletek</b> Átmeneti fedélszerkezetek tetőtér beépítéses tetők	<b>1,2,3. rajzfeladat konzultációja</b> Táblai – szerkesztő gyakorlat (fedélszék) <b>3. rajzfeladat kiadása (födémterv)</b>
7.		
8.		
9.	<b>Őszi Szünet</b>	
10.	Mérnöki fakötések Ragasztott-, és szegezett tartószerkezetek Tető héjalások, Pikkelyszerű fedések Kemény héjalások, Égetett agyag cserépfedések Cserépfedések, Betoncserepek.	rajzfeladat konzultációja
11.		
12.		
13.		
14.	Tetőfedéseket kiegészítő bádogos szerkezetei Héjalások áttörései Palafedések fafedések, kévefedések Nagytablás fedések, Fémlemezfedések	<b>rajzfeladat konzultációja</b>
15.	<b>zárthelyi dolgozat</b>	