

# TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

2023/2024 1. FÉLÉV

## Cím

<b>Tárgykód</b>	EPB107MNEP
<b>Heti óraszám: ea/gy/lab</b>	3/_/_
<b>Kreditpont</b>	3
<b>Szak(ok)/ típus</b>	Építőmérnök BSc
<b>Tagozat</b>	Nappali
<b>Követelmény</b>	Félévközi jegy
<b>Meghirdetés féléve</b>	2023/24 ősz
<b>Előzetes követelmények</b>	Épületszerkezetek Stúdió 4
<b>Oktató tanszék(ek)</b>	
<b>Tárgyfelelős</b>	Dr. Perényi László, <i>docens</i>
<b>Oktatók</b>	Dányi Tibor Zoltán PhD, <i>adjunktus</i>

iroda: Boszorkány u. 2. B-322  
E-mail: danyi.tibor@mik.pte.hu  
munkahely: +36 72 503650/23818  
fogadóóra: kedd 15.00-16.00

## TÁRGYLEÍRÁS

Az előző négy félév során a hallgatók megismerték a teherhordó falas, és a monolit vb. vázas építésmódot az alapozástól a tetőszerkezetekig. Ebben a félévben az előregyártott vázakkal, a transzparens épületszerkezetekkel, a réteges falakkal és a homlokzatburkolatokkal, valamint az álmennyezetekkel foglalkozunk. A szemeszter témáiról hetente tartunk előadásokat. Az elméleti ismereteket a tanár által tartott gyakorlati órákon mélyítik el a diákok.

A hallgatóknak 2 tesztet kell kitölteniük az előadásokon tanult témakörökből. Nem használható semmilyen jegyzet.

A félév során a hallgatók az előadások témáinak megfelelő tanulmányt készíthetnek 10 többletpontért. A tanulmány témáját a tanárnak jóvá kell hagynia. Ezek a többletpontok csak akkor számítanak, ha 2 tesztből és a rajzokból legalább 40 pontot szereztek.

Kahoot percek: Maximum 10 extra pont szerezhető Kahoottal! csak akkor számít, ha 2 tesztből és a rajzokból legalább 40 pontot ért el.

## TÁRGYTEMATIKA

### 1. AZ OKTATÁS CÉLJA

A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék a tárgyalt épületszerkezeteket, elsajátítsák azok alkalmazását, kiválasztását, az azt befolyásoló tényezőket, a szerkezetek tervezési elveit és részletmegoldásait. Az alapvető ismeretanyag elsajátításán túl cél a helyes és korszerű mérnöki gondolkodásmód elsajátítása.

## 2. A TANTÁRGY TARTALMA

A félév során az előregyártott vázzal történő szerkezettervezés elveit, a nyílászáró szerkezetek tervezési elveit, a szerelt homlokzatburkolatok kialakítási elveit és az álmennyezetek tervezési elveit tanítjuk meg.

	<b>TÉMAKÖRÖK</b>
<b>ELŐADÁS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Előregyártott vasbetonvázak épületek</li> <li>2. Acélvázak építés</li> <li>3. Faszervezetű építés</li> <li>4. Transzparens épületszerkezetek</li> <li>5. Nyílászárók</li> <li>6. Függetlenfalak</li> <li>7. Homlokzati falszerkezetek, réteges falak</li> <li>8. Fémlemez burkolatok</li> <li>9. Álmennyezetek</li> </ol>

### RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

#### ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	09.04.: Előregyártott vasbeton vázak, UNIVÁZ 09.05.: Előregyártott vasbeton vázak, 1. táblai gyakorlat: UNIVÁZ	[7.] 157-159	UNIVÁZ épület rajzai	3. hét
2.	09.11.: Kahoot percek, Előregyártott vasbeton vázak, BVM	[2.] 5-41 [1.] IV. 186-187		
3.	09.18.: Előregyártott vasbeton vázak, 2. táblai gyakorlat: BVM 09.19.: Kahoot percek, Acélvázak építés	[2.] 5-41 [7.] 136-146	BVM épület rajzai	5. hét
4.	09.25.: Kahoot percek, Faszervezetű építés	[1.] IV. 188-189		
5.	10.02.: Kahoot percek, Nyílászárók / hagyományos és korszerű faszerkezetek 10.03.: Kahoot percek, Nyílászárók / fém és műanyag szerkezetek – ányékolás	[5.] 17-22. [9.] 144-159.  [9.] 159-174.		
6.	10.09.: Kahoot percek, Belső ajtók	[9.] 30		
7.	10.16.: 3. táblai gyakorlat: nyílászárók 10.17.: I. zárthelyi		Nyílászárók rajzai  Első teszt	9. hét  7. hét

8.	10. 23. Munkaszüneti nap			
9.	10-30.: Kahoot percek, Függönyfalak, üvegfalak 10.31.: Függönyfalak, 4. táblai gyakorlat: Függönyfal, homlokzatburkolatok	[5.] 79-82. [7.] 160-170.	Függönyfal és homlokzatburkolatok rajzai	11. hét
10.	11.06: Kahoot percek, Tetőablakok, és felülvilágítók	[5.] 141-149.		
11.	11.13.: Kahoot percek, Homlokzati falszerkezetek, réteges falak 11.14.: Kahoot percek, Téglá-, és kő homlokzatburkolatok	[7.] 170. [7.] 171-185.		
12.	11.20.: Kahoot percek, Szálcement, és műgyantakötésű faburkolatok			
13.	11.27.: Kahoot percek, Fémlemez burkolatok, Álmennyezetek 11.28.: II. zárthelyi	[4.]	Második teszt	15. hét

### 3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Számonkérési és értékelési rendszere rovat)

#### **JELLENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK**

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha nappali tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

#### **A jelenlét ellenőrzésének módja**

A félév sikeres befejezésének feltétele az aktív órai jelenlét, a feladatok határidőre való elkészítése, bemutatása, a formai követelmények betartása. A diákok jelenlétének igazolására jelenléti ív készül, amit minden jelen lévő diáknak alá kell írni. 30 percnél több késés hiányzásnak minősül.

#### **SZÁMONKÉRÉSEK**

#### **Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))**

#### **Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben**

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
Első teszt	max 20 pont	20 %
Második teszt	max 20 pont	20 %
UNIVÁZ	max 12,5 pont	12,5 %
BVM	max 12,5 pont	12,5 %

Nylászárók	max 12,5 pont	12,5 %
Függönyfalak és homlokzatburkolatok	max 12,5 pont	12,5 %
Órai részvétel és aktivitás	max 10 pont	10 %
Kahoot! és esettanulmány extra pontok	max 20 pont	

**Pótlási lehetőségek módja, típusa** (PTE TVSz 47§(4))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni.

Mindkét teszt és rajzfeladat a vizsgaidőszak első hetében egyszer pótolható illetve javítható.

**Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban**

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 84 %
közepes (3)	55 % ... 69 %
elégéséges (2)	40 % ... 54 %
elégtelen (1)	40 % alatt

## 4. IRODALOM

Felsorolás fontossági sorrendben. (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Irodalom rovat)

**KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

- [1.] Bársony István. (2017): MagasépítéstanI-IV. Szega Books, Pécs. (PTE MIK könyvtár)
- [2.] BVM-TIP Vázszerkezeti elemek ([http://www.sze.hu/ep/arc/epszerk/6F\\_kieg\\_BVM-TIP\\_vazelemek.pdf](http://www.sze.hu/ep/arc/epszerk/6F_kieg_BVM-TIP_vazelemek.pdf))
- [3.] KNAUF: Szerelt álmennyezetek ([https://knauf.hu/wp-content/uploads/2018/05/Knauf-D11-1410\\_HU.pdf](https://knauf.hu/wp-content/uploads/2018/05/Knauf-D11-1410_HU.pdf))
- [4.]RHEINZINK: SP-LINE szerelési útmutató ([https://www.rheinzink.com/fileadmin/redaktion/RHEINZINK\\_HU/Downloads/Technical-Documents/Planning\\_Application/installation-instructions-sp-line-105217-v001-hu.PDF](https://www.rheinzink.com/fileadmin/redaktion/RHEINZINK_HU/Downloads/Technical-Documents/Planning_Application/installation-instructions-sp-line-105217-v001-hu.PDF) r)
- [5.] Dr. Széll Mária (2001): Transzparens épületszerkezetek. Szerényi és Gázsó, Pécs. (PTE MIK könyvtár)

**AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

- [6.] Dr. Gábor László: Épületszerkezettan I. PTE MIK könyvtár
- [7.] Dr. Gábor László: Épületszerkezettan II. PTE MIK könyvtár
- [8.] Dr. Gábor László: Épületszerkezettan III. PTE MIK könyvtár
- [9.] Dr. Gábor László: Épületszerkezettan IV. PTE MIK könyvtár