# Általános információk:

**Tanterv:** Építész Mesterképzési Szak – osztatlan építészmérnöki szak

**Tantárgy neve: Épületszerkezetek tervezése és rekonstrukciója**

**Tantárgy kódja:** EPM113MLEM

**Szemeszter:** 9

**Kreditek száma:** 5

**A heti órák elosztása:** 2/0/2

**Értékelés:** féléves jegy (f)

**Előfeltételek: Épületszerkezetek tervezése és fejlesztése**

Tantárgy felelős: Dr. Perényi László Mihály egyetemi docens

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-319

E-mail:  [perenyi.laszlo@mik.pte.hu](mailto:perenyi.laszlo@mik.pte.hu)

Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23817

Oktatók: Dr. Perényi László Mihály egyetemi docens

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-319

E-mail:  [perenyi.laszlo@mik.pte.hu](mailto:perenyi.laszlo@mik.pte.hu)

Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23817

Dr. Széll Attila Béla egyetemi docens

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-321

E-mail:  [szell.attila@mik.pte.hu](mailto:szell.attila@mik.pte.hu)

Munkahelyi telefon: +36 72 503 650 / 23820

Dr. Pethes Tamás egyetemi adjunktus

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-322

E-mail:  email: [pethes.tamas@mik.pte.hu](mailto:pethes.tamas@mik.pte.hu)

Munkahelyi telefon: +36 72 503 650 / 23818

## Tárgyleírás

## A félév során a hallgatók korszerű homlokzatképzési megoldásokkal, valamint az üvegfödémek, üveghomlokzatok témakörrel foglalkoznak majd.

## Oktatás célja

## A félév célja, hogy a hallgatók gyakorlatot szerezzenek egy épületszerkezeti probléma megoldásában, a korábban tanult szerkezetekkel összhangba hozott, kiviteli terv szintű megoldások készítésében.

## Tantárgy tartalma

# A korábban tanult épületszerkezeti rendszerek – átlátszatlan és átlátszó homlokzatképzési megoldások – mélyebb megismerése a félév feladata. Ezt a korábbi általános szerkezettervezési elveket ismertető előadásokra épülő, gyakorlatias ismereteket átadó előadások segítik majd. Az előadások egy részére szakcégek képviselőit is meghívjuk.

A gyakorlatokon a fő hangsúly a koncepcionális tervezésen van. A követelmények, hatások összegyűjtése után kell koncepciót alkotni.

A feladatok, követelmények kiadása a tematika szerint történik, melyek az előadás anyagaival, segédletekkel egyetemben a tantárgy **Teams** felületére feltöltésre kerülnek. A tantárgyhoz kapcsolódó információk ugyancsak ezen a felületen lesznek elérhetőek.

## Számonkérés és értékelés menete

A tantárgy felvételével, követelményrendszerével, teljesítésével, a hallgató szorgalmi-, vizsga- és záróvizsga időszak kötelező teendőivel kapcsolatban minden esetben a Pécsi Tudományegyetem érvényben lévő Szervezeti és Működési Szabályzatának 5. számú melléklete, a Pécsi Tudomány egyetem **Tanulmányi és Vizsgaszabályzata (TVSZ)** az irányadó.

**Követelmények a szorgalmi időszakban:**

**Követelmények a szorgalmi időszakban:**

A foglalkozásokon való részvétel:

Az előadásokon és a gyakorlatokon a részvétel kötelező.

Az aláírás megszerzésének feltételei:

a portfólió beadása,

legalább 40% elérése az összes feladatból

hiányzás az előadásokról legfeljebb 50 % (3 alkalom)

hiányzás a gyakorlatokról legfeljebb 50% (3 alkalom)

**A szemeszterben megszerezhető pontszámok:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| feladat jellege | a feladat témája | pontszám |
| 1. feladat | vakolt homlokzatú épület rétegrendjei | 5 |
| 2. feladat | szerelt homlokzatburkolat megtervezése | 15 |
| 3. feladat | üveghomlokzat/üvegfödém megtervezése | 15 |
| Szerkesztői gyakorlat |  | 15 |
| A félév során megszerezhető maximális pontszám | | 50 pont |
| **A félévközi munka elismeréséhez szükséges minimális pontszám** | | **25 pont** |

**A korábbi szemeszterekben készített feladatok elfogadási rendje:**

A korábbi félévekben készített feladatok elfogadására nincs lehetőség.

**Aláírás megszerzése:**

**15. hét vége:**

„Letiltva” bejegyzést kap (nem javítható/pótolható)

- amennyiben a hallgató a gyakorlati foglalkozások és az előadások több, mint 50 %-ára (7-ből 4 vagy több alkalommal) „nem teljesített bejegyzést kap. Figyelem az igazolt hiányzás is „nem teljesített” bejegyzést von maga után.

„Megtagadva” bejegyzést kap (javítható/pótolható)

- a feladatok valamelyikéből nem érte el a 40%-ot.

Féléves jegyet kap

-a gyakorlati és az elméleti órák legalább 50%-án teljesített bejegyzés (az órán megjelent és teljesített) szerzése,

- a feladatok mindegyikéből elérte az 40%-ot.

**16. hét – pótlás, javítás**

- a vizsgaidőszak első hetében minden feladat pótolható/javítható

**16. hét vége**

„Letiltva” bejegyzést kap (nem javítható/pótolható)

- a feladatok valamelyikéből nem érte el az 40%-ot.

Féléves jegyet kap

- a feladatok mindegyikéből elérte az 40%-ot.

**Értékelés**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ponthatár** | **érdemjegy** |
| 43- 50 pont (85%-100%) | A (5, jeles,excellent,sehrgut) |
| 35 - 42 pont (70%-84%) | B (4, jó, good, gut) |
| 28 – 34,5 pont (55%-69%) | C (3, közepes, avarage, befriedigend) |
| 20 - 27 pont (40%-54%) | D (2, elégséges, satisfactory, genügend) |
| 0-8 pont (0-19,5%) | F (1, elégtelen, fail, ungenügend) |

## Kötelező irodalom

Órai jegyzetek, segédletek, kiosztott mintapéldák (ábragyűjtemények)

Dr. Széll Mária: Transzparens épületszerkezetek

## Ajánlott irodalom

Hazai folyóiratok : Alaprajz., Metszet

Külföldi folyóiratok: Detail (német)

## Oktatási módszer

A félév előadásain más-más szerkezeti rendszert és megoldásokat mutatunk az ipari képviselőkkel együtt. A gyakorlati órákon az előadásokhoz kapcsolódó műszaki megoldások, koncepciók kidolgozása, elemzése a feladat.

## Metodika és szempontrendszer:

A tantárgy a félév során tanult épületszerkezeti megoldások elméleti ismeretén és gyakorlati alkalmazásán alapszik. A félév teljesítésének feltétele a portfólió beadása. A félév célja hogy a hallgató önállóan fel tudjon dolgozni egy szerkezettervezési problémát:

* közös megbeszélés – az otthon végzett munka bemutatása, megbeszélése, a feltáratlan problémák felvetése, a feltárt problémákra adható válaszok elemzése
* a feladat önálló továbbtervezése
* közös megbeszélés – az órán végzett munka bemutatása, megbeszélése, a feltáratlan problémák felvetése, a feltárt problémákra adható válaszok elemzése

## Gyakorlati órák követelménye

A gyakorlati órákon konzultációs lehetőség lesz.

A konzultációs gyakorlaton a hallgatók a kiadott feladatukkal kapcsolatban kérdezhetnek. A gyakorlat során a hallgatók egymás konzultációját is meghallgathatják. A hallgatók kötelesek a gyakorlaton végig jelen lenni és a feladatukkal foglalkozni. Mivel a félévben a feladatok digitális feldolgozása megengedett a konzultáció is folyhat digitális eszközök segítségével.

## Feladatok és követelményrendszerük

A félév során elkészített feladatokat digitális füzetben (portfólióban) kell beadni. A füzet borítóján szerepeljen a készítők neve és szakja, Neptun kódja, és a konzulens neve, valamint a tantárgy elnevezése és a dátum.

**A szemeszterben megszerezhető pontszámok:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| feladat jellege | a feladat témája | pontszám |
| 1. feladat | vakolt homlokzatú épület rétegrendjei | 5 |
| 2. feladat | szerelt homlokzatburkolat megtervezése | 15 |
| 3. feladat | üveghomlokzat/üvegfödém megtervezése | 15 |
| Szerkesztői gyakorlat |  | 15 |
| A félév során megszerezhető maximális pontszám | | 50 pont |
| **A félévközi munka elismeréséhez szükséges minimális pontszám** | | **25 pont** |

## oktatói csoportbeosztás:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tárgy-kurzus típus** | **Oktató(k)** | **Nap/idő** | **Hely** | **Megjegyzés** |
| előadás | dr. Perényi László Mihály | csütörtök 1645-1815 | A - 302 |  |
| gyakorlatok | Dr. Széll Attila Béla | csütörtök 1830-2000 | A - 302 |  |
|  | Dr. Pethes Tamás | csütörtök 1830-2000 | A - 302 |  |

## Program heti bontásban

(a sárgával kiemeltek a levelezős órák, a fehéren hagyottak a nappalis órák)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Részletes tantárgyprogram | | |
| alkalom | előadások | gyakorlatok |
| 1. |  |  |
| 2. | Homlokzatok tűzterjedése | Feladat kiadás |
| 3. |  |  |
| 4. | Vakolt homlokzatképzések | konzultáció |
| 5.  . |  |  |
| 6.  . | Rögzítéstechnika - Fischer | konzultáció |
| 7. |  |  |
| 8. | Szerelt homlokzatburkolatok | konzultáció |
| 9. | Őszi szünet | |
| 10. | Korszerű homlokzati ablakok és ajtók – beépítési kérdései | konzultáció |
| 11. |  |  |
| 12. | Korszerű üvegfalak és üvegfödémek beépítési kérdései | konzultáció |
| 13. |  |  |
| 14. | Szerkesztői gyakorlat | |
| 15. | Portfólió beadás – védése - online | |
| 16. | Portfólió javítása-pótlása – digitális formában küldendő be december 22-án éjfélig - eredmények december 30.ig  Szerkesztői gyakorlat pótlása - 2021. 12. 19. | |

Ezen tantárgyi program részleteiben (dátum/helyszín/pontosítások) történő változtatás jogát fenntartjuk, melyről a hallgatókat minden esetben tájékoztatjuk. A félév folyamán felmerülő kérdésekkel, problémákkal a tantárgyfelelőst, valamint az intézeti koordinátort lehet keresni a szorgalmi időszakban.

dr. Perényi László Mihály

tantárgyfelelős

Pécs, 2022.08.22.