**Tanterv:** Építészmérnöki alapképzési szak

**Tantárgy neve: Tervezési stúdió 2.**

**Tantárgy kódja:** EPE312MLEM

**Szemeszter:** 2

**Kreditek száma:** 6

**A heti órák elosztása:** 1/0/4

**Értékelés:** félévközi jegy (f)

**Előfeltételek: Tervezés stúdió 1.** EPE311ML

Tantárgy felelős: Dr. Heidecker Adél, adjunktus

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-328

E-mail: heidecker.adel@mik.pte.hu

Tárgyleírás

## A tárgy keretén belül a hallgatók megismerkednek a lakókörnyezet kialakításával kapcsolatos általános kérdésekkel. A tervezési feladat mindig egy központi témára épülő (hely, anyag, forma stb.) kis léptékű lakóépület tervezése. A félév során egy tervezési feladatot oldanak meg két lépcsőben. Az első szakaszban a helyszínt értelmezik és analizálják a kiadott programnak megfelelően, és az épület telepítésére és a környezeti kihívásokra, formaalkotásra, alapvető funkciókapcsolatokra adnak építészeti választ, vázlattervi szinten. A feladat második szakaszában a hallgatók megismerkednek a tervezést befolyásoló egyéb tényezőkkel, annak módozataival, hogyan kell ezeket a befolyásoló tényezőket figyelembe venni az épület formálásakor a lakótér kialakításakor.

## Oktatás célja

## A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek az építészeti tervezést meghatározó és befolyásoló tényezőkkel és ezen szituációk különbözőségében rejlő kihívásokkal. A szemeszter végére minden hallgatónak képesnek kell lennie egy kis léptékű lakóépület megtervezésére és annak a megfelelő szintű prezentációjára. A hallgatónak tudnia kell a helyszínt értelmezni, felismerni a telepítést befolyásoló tényezőket, helyes formaalkotó következtetéseket levonni, és M1:100 léptékben prezentálni megfelelő műszaki és esztétikai tartalommal. A félév során több modellt is kell készíteni, ezek minőségi megformálása szintén feladat.

## Tantárgy tartalma

A szemeszter a korszerű kis léptékű lakóépület tervezés témáját öleli fel. A hallgatók betekintést nyernek a Magyarországon hatályos építéssel kapcsolatos törvényekbe és az építésügyi szabályozási rendszerbe. Az építészeti tervezés alkotói folyamatához szükséges elméleti ismeretanyag elsajátításával párhuzamosan a gyakorlati órákon példafeladatok megoldásán keresztül fejlesztjük a hallgatók ösztönös értékítéletét, formaérzékét, alkotói képességét.

Az előadások alkalmával megismerkednek a lakóépületekre vonatkozó előírásokkal, a korszerű lakótér kialakításának követelményeivel, térbeli konstruálásának metodikájával, tervezési elveivel. Cél az alapvető ismeretanyag elsajátításán túl, kortárs példák segítségével helyes és korszerű gondolkodásmód, magatartás kialakítása.

A gyakorlati órák keretében az elsajátított elméleti tudás alkalmazására kerül sor. A csoportos foglalkozás során a gyakorlatvezetők segítik elsajátítani a tervezési folyamat analitikáját, metódusait.

A szemeszter első harmadában a gyakorlati órákon a korszerű lakótér témáját analizálják a hallgatók. Ez egy térszervezési- tértervezési feladat, melynek célja, hogy a hallgatók elsajátítsák és gyakorolják a lakóépület funkcionális tagolásának lehetőségét, módját, a funkciók közötti térlehatárolási szituációk közötti különbséget, a bútorozásból eredő területfelhasználási és méretbeli kötöttségeket. A feladat megoldása során skiccek, tömegmodellek, műszaki tervek készülnek.

A szemeszter további részében az építészeti program, telepítési és formaalkotási koncepció stb. megfogalmazásával kiadott helyszínre kisléptékű, állandó tartózkodásra szolgáló lakóépület készül. A tematikában meghatározott tartalommal, két lépcsőben „vázlattervi” és „építészeti” dokumentációt kell benyújtani és elfogadtatni.

Folyamatos kísérletezéssel, a tervezés során felismert építészeti lehetőségekre adott válaszokkal a hallgatók végül komplex térkapcsolatokig, építészeti formáig jutnak el, és ezt megfelelő készültségi fokú építészeti-műszaki rajzokkal, illetve makettekkel prezentálják. A vizuális megjelenítés és az építészeti minőség kiemelt értékelési szempont. A terv annak bizonyítéka, hogy a hallgató képes önálló építészeti feladatmegoldásra, és az épített környezettel kapcsolatos konzekvenciák levonására – megismerkedik a tudatos építészeti alkotói folyamat munkamódszereivel.

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

## Számonkérési és értékelési rendszere

*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 Tudományegyetem* ***Tanulmányi és Vizsgaszabályzata (TVSZ)*** *az irányadó.*

**Jelenléti 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 levelező tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előirányzott foglalkozások több mint 50%-áról hiányzott.

A félév sikeres befejezésének feltétele az aktív órai jelenlét, a feladatok határidőre való elkészítése, bemutatása, az alaki és formai követelmények betartása.

A gyakorlati foglalkozásokon való igazolt jelenlét a tematikában rögzített aktuális munkarész bemutatásával történik. A gyakorlatvezető jelenléti ívet/ konzultációs lapot vezet**, megjelent,** valamint **nem jelent meg/ nem készült** bejegyzéssel.

**Számonkérések**

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

A tantárgy félévközi jeggyel zárul. A félév zárása a 14. héten történik.

**a szemeszterben megszerezhető pontszámok részletezése:**

* „térberendezési tervezési feladat” 20 pont
* „vázlatterv” 20 pont
* „lakóépület tervdokumentációja” 60 pont

**egyes munkarészek minimális pontszáma:**

* „térberendezési tervezési feladat” 8 pont
* „vázlatterv” 8 pont
* „lakóépület tervdokumentációja” 24 pont

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

Félévközi és félév végi leadások, valamint azok pótlás és/vagy javítása a részletes program szerint.

**Az aláírás megszerzésének feltétele**

*Az aláírás megadásával az oktató igazolja, hogy a hallgató eleget tett a félévközi kötelezettségeinek.*

*Az aláírás megadása csak a fentieket igazolja, a szakmai tartalom értékelése az* ***5 fokozatú (1,2,3,4,5)*** *osztályzással történik. A szakmai tartalom hiánya / értékelhetetlensége elégtelent érdemjegyet von maga után. Ha ez a szorgalmi időszak végén (14. hétig) történik, akkor a hallgató 1 alkalommal megpróbálhatja javítani az érdemjegyet.*

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

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Érdemjegy: | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|  | A, jeles | B, jó | C, közepes | D, elégséges | F, elégtelen |
| Teljesítmény %-os: | 85%-100% | 70%-84% | 55%-69% | 40%-54% | 0-39% |

Az egyes fokozatok megállapításának alapja:

\_a feladatkiírások követelményeinek teljesítése

\_az elsajátított elméleti tudás gyakorlati alkalmazása

\_a feladatok műszaki, grafikai, építészeti tartalma, gondolatisága és ezek minősége.

A félévvégi osztályzat a feladatok során megszerzett pontok alapján kerül megállapításra úgy, hogy a hallgató TVSZ szerinti óraszámban megjelent a gyakorlati órákon, aktívan részt vett a féléves munkában, minden feladatát értékelhető minőségben beadta. Beszámításra kerül a hallgató félév közben tanúsított aktivitása/inaktivitása, fejlődése, az előadásokon való részvétel. (PTE TVSZ 48. § (2)213 A hallgató nem szerez kreditpontot, amennyiben a teljesítményét elégtelen (1), vagy nem felelt meg (1) minősítésre értékelik, továbbá amennyiben a hallgató teljesítménye nem volt értékelhető, és a tanulmányi nyilvántartásban a „nem teljesítette” bejegyzés szerepel. (4) Az értékelés ellen – a javítási, illetve pontszámítási hiba, valamint a 12. § (2) bekezdésében írt lehetőség kivételével – jogorvoslatnak helye nincs.)

## Irodalom

Kötelező irodalom és elérhetősége

1. Az előadások során vetített diák – elérhetők a Teamsen a tantárgyhoz tartozó virtuális térben
2. dr. Reischl Antal: Lakóépületek tervezése, Budapest 1976 Tankönyvkiadó

[3.] Ernst Neufert; Építés- és tervezéstan, Budapest Pécs 1999. Dialóg Campus Kiadó

[4.] Bitó János: Lakóházak tervezése, Lap- és Könyvkiadó kft 2004 [[pdf](https://t.umblr.com/redirect?z=http%3A%2F%2Ftajvedelem.hu%2FTankonyv%2FBito%2FBito_konyv.pdf&t=ZWI0OTljM2JmYzFiMmRmZTlkN2VkYzFhOTYyOWI3OWM5ZjMyMGU4ZSwwMkxxOWU0UA%3D%3D&b=t%3ApHPYZ9y4GLNwksXyQtLwvQ&p=http%3A%2F%2Fdigitalistananyagok.tumblr.com%2Fpost%2F65626660259%2Flakohazak&m=1)] [[epub](https://t.umblr.com/redirect?z=http%3A%2F%2Ftajvedelem.hu%2FTankonyv%2FBito%2FBito_konyv.epub&t=MTYxNzFmZmQ1ZGM2MmZhMWMxZTdiOWVjZDA4MTljOTA0NzM5Njg2MywwMkxxOWU0UA%3D%3D&b=t%3ApHPYZ9y4GLNwksXyQtLwvQ&p=http%3A%2F%2Fdigitalistananyagok.tumblr.com%2Fpost%2F65626660259%2Flakohazak&m=1)]

[5.] Országos Településrendezési és Építési Követelmények

Ajánlott irodalom és elérhetősége

[2.] Gausa,M. 2001. Szabadon álló családi ház: a magánélet tere. Budapest Terc

[4.] Janáky, I. 1999. A hely. Budapest:Műszaki kiadó

[5.] Könyv az építészetről-A tervezés gyakorlata I. Pécs 1998 Pécsi Tanoda Alapítvány

[6.] Kis Házak, Kis Apartmanok, Small Houses – sorozat, TELC Kiadó

Hazai folyóiratok : Új Magyar Építőművészet; Átrium, Oktogon, Alaprajz., Metszet

Külföldi folyóiratok: A 10 ( EU ), The Plan ( olasz ), El Croquis (spanyol), Domus (olasz)

Ajánlott weboldalak:

<http://epiteszforum.hu/>

<https://www.octogon.hu/>

<http://hg.hu/>

<https://www.archdaily.com/>

<https://www.dezeen.com/>

<https://www.architonic.com/>

https://www.architecturaldigest.com/

## Oktatási módszer

A tantárgy folyamatos kommunikáción alapszik az oktató és a hallgatók között.

Módszer:

1. folyamatos konzultáció órarendi időben a részletes tantárgyi programban meghirdetett tanmenet szerint

2. önálló munka órarendi időben a részletes tantárgyi programban meghirdetett féléves tanmenet szerint

3. önálló otthoni munka

4. önálló kutatás, adatgyűjtés, elemzés

5. önálló konzultáció a tárgy oktatóitól független szakemberek bevonásával

# Részletes tantárgyi program és követelmények

**A FÉLÉV SORÁN TELJESÍTENDŐ TERVEZÉSI FELADATOK:**

1. **tervezési feladat – „térberendezési tervezési feladat”**
2. **tervezési feladat – lakóépület tervezése**

**- vázlattervi fázis**

**- lakóépület tervdokumentációja fázis**

**TERVEZÉSI FELADATOK LEÍRÁSA:**

1. **tervezési feladat – „térberendezési tervezési feladat”**

Térszervezési- tértervezési feladat, melynek célja, hogy a Hallgatók elsajátítsák és gyakorolják a lakóépület funkcionális tagolásának lehetőségét, módját, a funkciók közötti térlehatárolási szituációk közötti különbséget, a bútorozásból eredő területfelhasználási és méretbeli kötöttségeket.

A konzulens irányításával egy fix, **6 x 10 x 5 (magasság)** méter kiterjedési nyers kubatúrát kell alakítani a belső terek szempontjából. Ebben kialakulhatnak pozitív, negatív terek, áthatások. Számolni kell a felnyíló felületekkel (egy oldalon, teljes felületen!), a fény-árnyék viszonyokkal is. E tér belülről való formálásával egy összefüggő térrendszer alakul ki, mely lakótérként funkcionál. E feladat célja a térbeli összefüggések tervezése és dokumentálása, a végeredmény szempontjából a térszerkezet külső megformálása nem feladat, vagyis nem terveződik még épület.

1. Megoldandó funkciók listája (a konzultációk során lehetséges, hogy egyes helyiségek funkciócsoporttá alakulnak, nem feltétlenül különülnek el helyiségekre lebontottan, ezért nem szükséges indokolt esetben szétválasztani őket):

* **bejárati beléptető térrendszer:**
* előszoba vagy szélfogó (esetfüggő)
* **állandó tartózkodás szükséges terei lehetnek pl:**
* konyha + étkező + éléskamra \_\_ étkezés, főzés, élelmiszertárolás tere (kültéri kapcsolattal)
* nappali
* **pihenés terei lehetnek pl:**
* *szülői* háló + gardrób + fürdő
* gyerek háló (esetfüggő)
* vendég háló + fürdő (esetfüggő)
* **egyéb szükséges tartalmak:**
* fürdőszoba + wc
* háztartási helyiség, mosókonyha (esetfüggő)

1. Beadandó munkarészek:

* Bútorozási terv és alaprajz 1:100
* Vertikális metszet, nézet (2 db) 1:100
* Belső téri perspektivikus rajzok (egyeztethető más technika is) (3 db)
* Az egyes funkciócsoportok, funkciók képi illusztrációja inspirációkkal
* Modell a konzulens irányításával, utalva a bútorozásra, és vertikális összefüggésekre 1:100

1. **tervezési feladat – lakóépület tervezése**

Építészeti program, telepítési és formaalkotási koncepció stb. megfogalmazásával kiadott helyszínre *kisléptékű, állandó tartózkodásra szolgáló lakóépület* készül. A tematikában meghatározott tartalommal, két lépcsőben „vázlattervi” és „építészeti” dokumentációt kell benyújtani és elfogadtatni.

Folyamatos kísérletezéssel, a tervezés során felismert építészeti lehetőségekre adott válaszokkal a Hallgatók végül komplex térkapcsolatokig, építészeti formáig jutnak el, és ezt megfelelő készültségi fokú építészeti-műszaki rajzokkal, illetve makettekkel prezentálják. A vizuális megjelenítés és az építészeti minőség kiemelt értékelési szempont. A terv annak bizonyítéka, hogy a Hallgató képes önálló építészeti feladatmegoldásra, és az épített környezettel kapcsolatos konzekvenciák levonására – megismerkedik a tudatos építészeti alkotói folyamat munkamódszereivel.

1. **Az építmény helyiséglistája** (a konzultációk során lehetséges, hogy egyes helyiségek funkciócsoporttá alakulnak, nem feltétlenül különülnek el helyiségekre lebontottan, ezért indokolt esetben nem szükséges szétválasztani őket):

* bejárati beléptető térrendszere:
* előszoba vagy szélfogó (esetfüggő)
* állandó tartózkodás terei:
* konyha + étkező + éléskamra \_\_ étkezés, főzés, élelmiszertárolás tere (kültéri kapcsolattal)
* nappali \_\_ intenzív kültéri kapcsolattal
* pihenés terei:
* *szülői* háló + gardrób + fürdő
* gyerek háló
* vendég háló + fürdő (esetfüggő)
* egyéb szükség terei:
* fürdőszoba + wc
* háztartási helyiség, mosókonyha (esetfüggő)
* kazánhelyiség - esetfüggő
* kerti tároló, gépkocsi beálló
* ’kertterv’ (kültéri elemekkel pl. kerti bútorok, padok, stégek, árnyékolók, medencék, tűzrakóhely stb. (esetfüggő)

1. **A tervezési feladat két bemutatandó része:**

* **„vázlattervi” fázis**: az alábbi vizsgálatokat kell elvégezni és dokumentálni: környezeti adottságok (helyszín, éghajlat, domborzati viszonyok, mértékadó környezet, meglévő növényzet), a telekadottságok értelmezése (telek geometriája, tájolás), formaképzés, a fő irányok meghatározása, főbb funkciócsoportok meghatározása. A tervezési irányelveket folyamatábrákon, infografikus módszerekkel, rajzokon, munkaközi makett fotókon, maketteken kell bemutatni. A tervezés folyamatának (az alkotásnak) a dokumentálása fontos a jól végig gondolt terv elkészítéséhez.

beadandó munkarészek:

* koncepciót bemutató ábrasorok (építészeti program -, tér- és formaképzés) szükséges számú
* helyszínrajz, telepítési rajz 1:500
* alaprajzok, telekhatárig ábrázolva 1:200
* metszetek (min. 1 db) 1:200
* tömegvázlatok min: 3-3 db
* vázlattervi modell környezetével ábrázolva 1:200
* **„lakóépület tervdokumentációja” fázis**: a kibontás, konkretizálás, részletkidolgozása időszaka.

A félév végére kialakul a megtervezett lakóépület, melynek a megtervezett belső terei szoros kapcsolatot alakítanak ki a megtervezett külső terekkel (terasz, kert). A dokumentációhoz 1:100 léptékű rajzok szükségesek, telepítést bemutató helyszínrajzok, perspektivikus ábrák (látványok) és modell. A feladat nem kerül elfogadásra, ha a munkarészek hiányosak vagy hiányoznak (nem megfelelő készültségi fok is hiányt jelent).

beadandó munkarészek:

* koncepciót bemutató ábrasorok (program -, tér- és formaképzés) szükséges számú
* helyszínrajz, környezetrendezési rajz 1:500
* alaprajzok, környezettel együtt (minden eltérő szintről) 1:100
* metszetek (min. 2 db) 1:100
* homlokzatok 1:100
* perspektivikus ábrák, belső téri rajzok, ábrák, részletek min: 2-2 db
* a tervhez tartozó modell 1:100

1. **formai követelmények:**

Minden feladatot és tervfázist A/3-as formátumban, kézi, szerkesztett rajzokon keresztül, esetleg vegyes technikával kell a feladatot elkészíteni. A leadott feladatoknak esztétikai, grafikai minőséggel is kell bírniuk. A mérhető műszaki és esztétikai minőség vitatható esetben pótlásra, ismétlésre kötelezhet. A rajzokat csőtollal, papírra vagy pauszra (esetleg egyeztetett, más kreatív formátumban), a léptéknek megfelelő műszaki tartalommal kell elkészíteni, az épület térbeli jellemzőit papíralapú modellel is meg kell fogalmazni.

## Program heti bontásban

**Hét Téma Irodalom Határidő**

1. hét: TÁRGYFELVÉTELI IDŐSZAK

**2. hét:** EA: Koncepciózus építészeti tervezés Az előadás diái

Féléves tematika és feladat ismertetése Lakástev. helyszükséglete

LA: 1. tervezési feladat értelmezése, programalkotás; 1-5.

berendezési tárgyak helyszükséglete, az ember helyigénye; **4. heti óra**

órai munka, az otthoni feladat megfogalmazása.

3. hét: OTTHONI KÉSZÜLÉS: kortárs stúdió lakások vizsgálata;

a feladat tovább dolgozása; alaprajzi, metszeti ötletek

feldolgozása, véglegesítése; perspektívák, modell készítés

**4. hét:** EA: Térszervezés. Lakóépület alaprajzi kialakítása Az előadás diái

LA: **1. Tervezési feladat benyújtása**,esetleges pótlandó, Bitó János: Lakóházak tervezése

javítandó munkarészek konzultációja 1-53.

**2. Tervezési feladat kiadása**, helyszínek ismertetése, **7. heti óra**

feladat értelmezése;

Tömegalakítás, formálás, a tömeg és a helyszín

kapcsolatrendszereinek vizsgálata, telepítésvizsgálat.

Tervezési feladat konzultációja funkcionális alaprajzon.

5. hét: OTTHONI KÉSZÜLÉS: tervezési feladat feldolgozása Segédlet a vázlatterv leadáshoz

vázlattervi szinten, helyszínrajzon, alaprajzokon, metszeteken, 1-16.

tömegvázlatokon.

6. hét: OTTHONI KÉSZÜLÉS: tervezési feladat feldolgozása

vázlattervi szinten, helyszínrajzon, alaprajzokon, metszeteken,

tömegvázlatokon, munkaközi modellen.

**7. hét:** EA: Telepítés. Lakóépület telepítése Az előadás diái **14. heti óra**

LA: **Tervezési feladat vázlattervi dokumentációjának** Perényi Tamás: Családi házak

**leadása**, tervezési feladat további konzultációja. 350-711.

8. hét: **Tavaszi szünet**

9. hét: OTTHONI KÉSZÜLÉS: tervezési feladat feldolgozása

alaprajzokon, metszeteken, homlokzatokon, modellen keresztül

10. hét: OTTHONI KÉSZÜLÉS: tervezési feladat feldolgozása

alaprajzokon, metszeteken, homlokzatokon, modellen keresztül

11. hét: **EXPO**-n (2024. április 18-19.) való hallgatói részvételért **2 kredit** jár

**12. hét:** EA: Formaalkotás. Lakóépület formaalkotási koncepciója Az előadás diái

LA: tervezési feladat konzultációja alaprajzokon, metszeteken, Hétvégi házak, nyaralók 1-207.

homlokzatokon, modellen keresztül, csak felszerkesztett rajzokkal

13. hét: OTTHONI KÉSZÜLÉS: Végleges tervkidolgozás a tartalmi és

formai követelményeknek megfelelően:

megfelelő építészeti minőség és grafikai minőség;

homlokzati anyagok, rajztechnika, modellezési technika,

prezentáció formájának véglegesítése.

**14. hét:** **Féléves terv beadása**

**ALÁÍRÁS ÉS GYAKORLATI JEGY MEGSZERZÉSE**

15. hét: **PÓTLÁSOK, JAVÍTÁSOK**

**16. hét: PÓTLÁSOK, JAVÍTÁSOK 2024. május 23.**

A részletes tantárgyi programban (dátum/helyszín/egyéb pontosítások) történő változtatás jogát fenntartom, melyről a hallgatókat minden esetben tájékoztatjuk. A félév folyamán felmerülő kérdésekkel, problémákkal a tantárgyfelelőst lehet keresni.

Pécs, 2024. január 25.

Dr. Heidecker Adél

tantárgyfelelős