**Tanterv:** Építészmérnöki alapképzési szak

**Tantárgy neve: Tervezési stúdió 4.**

**Tantárgy kódja:** EPE314MLEM

**Szemeszter:** 4

**Kreditek száma:** 8

**A heti órák elosztása:** 1/0/4

**Értékelés:** félévközi jegy (f)

**Előfeltételek: Tervezés stúdió 3.** EPE313ML

Tantárgy felelős: Dr. Heidecker Adél, adjunktus

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

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

## Tárgyleírás

A tárgy keretén belül a hallgatók megismerkednek a többszintes, többlakásos lakókörnyezet történetiségével, tervezésével kapcsolatos általános kérdésekkel. A tantárgy megismerteti a hallgatókat a többlakásos épületek lakótereinek követelményeivel, a beépítési módokkal. A félév során városi szövetbe illeszkedve, konkrét tervezési területre tesznek beépítési javaslatot, és dolgoznak ki többlakásos épületeket kapcsolt funkciókkal.

## Oktatás célja

Az építészeti tervezés módszerének, alapelveinek elméleti és gyakorlati elsajátítása. A kis léptékű lakóépület tervezésből átvezetés a nagyobb léptékű lakóépület tervezésbe, kapcsolt funkciókkal előkészítve a következő félévek tervezési témaköreit. Nagy hangsúlyt fektetve a telepítésre, vizsgálva az épület és környezete viszonyát. Az építészeti ábrázolás és modellezés technikai fejlesztése és a terv prezentálás gyakorlása.

## Tantárgy tartalma

A szemeszter a korszerű többlakásos 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 valós környezetben, valós példafeladatok megoldásán keresztül fejlesztjük a hallgatók ösztönös értékítéletét, formaérzékét, alkotói képességét.

Az előadások alkalmával megismerkednek a többlakásos épületek történetiségével, 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 felében a gyakorlati órákon a többlakásos épületek témáját analizálják a hallgatók. Valós helyszínekre koncepció tervet alkotnak különböző beépítési szituációkban. A feladat megoldása során skiccek, tömegmodellek, műszaki tervek készülnek. Ezt a ciklusok végén prezentálják.

A szemeszter második felében a koncepcióterven dolgoznak tovább, melyből a félév végére engedélyezési terv szintű dokumentációt készítenek.

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 15. héten történik.

**1.ciklus** 30 p

**2.ciklus**

Félévközi feladat terv 50 p

Félévközi feladat makett 20 p

**Megszerezhető maximum pont** **100p**

**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

Órai jegyzetek, segédletek, kiosztott mintapéldák

Kötelező irodalom és elérhetősége

Órai jegyzetek, segédletek, kiosztott mintapéldák

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

[2.] 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)]

Ajánlott irodalom és elérhetősége

[3.] dr. Reischl Antal:Lakóépületek tervezése, Budapest 1976 Tankönyvkiadó

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

[5.] Rem Koolhas, Elements of Architecture, Cologne,Germany 2018, Taschen Gmbh, ISBN10 3836556146

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

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

[8.] Schittich, C.2000. Single family houses: concepts, planning, construction Basel:Birkhhauser

[9.] Le Corbusier, C.1981. Új építészet felés. Budapest: Corvina

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

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

[10.] [Ching, F. (1996). Architecture: form, space, & order (2nd ed). New York: Van Nostrand Reinhold](http://joom.ag/mLhb)

[11.] [Julius Panero, Martin Zelnick (1979) Human Dimension and Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards ISBN 0823072711. Watson-Guptill](http://joom.ag/WYhb)

[12.] [Francis D. K. Ching (2002) Architectural Graphics Fourth (4th) Edition. JOHN WILEY & SONS, INC.](http://joom.ag/DLhb)

## 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

## Metodika és szempontrendszer:

A hallgatók probléma feldolgozási módszere a valóságos tervezési folyamatot modellezi (komplex probléma szemlélet = funkció-szerkezet-forma párhuzamos vizsgálata), ugyanakkor leképezi az egyetemi szintű oktatás akadémiai jellegét is (kutató-elemző munka).

Cél a csapatmunka erősítése, az ebben rejlő előnyök (több szem többet lát) kiaknázása, különös tekintettel arra, hogy az egyén felelőssége (saját terv kell, hogy készüljön) ne változzon csapat-felelősségé. A csapatmunka tehát a ciklus *„1”* -*„2”* fázisok esetében az önálló munka közös megvitatását jelenti.

A féléves tervezési feladatok feldolgozása során a következő két fázison kell végig menniük a hallgatóknak a konzulenssel együtt:

***ciklus „1”* – analízis és koncepcionálási fázis**

A szemeszter első felében, elméleti órákkal, előadásokkal támogatott gyakorlati órákon a hallgatók a többlakásos épületek lakástípusait, azok térbeli kapcsolati rendszereit analizálják. Kísérleti tervezés, modellezés keretében korszerű lakótereket konstruálnak, melynek tapasztalati konklúziója alapja lesz a konkrét tervezési koncepció kialakításának. A koncepcióterv fázis végére túl kell esni a környezeti adottságok analízisén (helyszín, térstrukturális viszonyok, mértékadó épített környezet, településsűrűség - beépítettség vizsgálat, stb….), a telekadottságok értelmezésén (telek geometriája, tájolás), a tömegképzésen, a fő irányok, főbb funkciócsoportok meghatározásán, alaprajzi elrendezésén. Be kell mutatni a tervezési irányelveket is, különböző ábrákon, rajzokon, munkaközi makett fotókon keresztül. Az alkotói gondolkodás folyamatának dokumentálása elengedhetetlen a sikeres kommunikációhoz.

***ciklus „2”* – tervezési fázis**

A szemeszter második fele a terv kibontásának, konkretizálásának időszaka. A félév végére kikristályosodik az épület, ahol a térképzés szoros összefüggésben alakul a kültéri kapcsolatrendszerek felderítésével. Kimunkálásra kerül a belsőépítészet és a szerkezeti csomópontok rendszere. A dokumentációhoz M:1:100 léptékű rajzok, telepítést bemutató helyszínrajz, perspektivikus látványok és modell tartozik. Az egyes munkarészek elmaradása a feladat sikertelenségét hordozza magával, tehát nem kerül értékelésre, a feladat nem tekinthető befejezettnek. A feladat része az átdolgozott telepítési rajzok és makett bemutatása is, a fejlődés látványos és jól értelmezhető bemutatásával.

Minden fázist csapatszinten (hallgatók + konzulens) meg kell vitatni az óra keretében:

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

## Feladatok és követelményrendszerük

**1. ciklus**

analízis és koncepció terv valamint makett

Az oktató külön értékeli a beadott munkánál:

1. A terv építészeti minőségét és helyességét.
2. A prezentáció feldolgozottságát, külalakját, és grafikai minőségét.

**1. ciklus feladat formai és alaki minimum követelményei:**

Beadandó:

A beépítésre készített vázlattervek,a kísérleti tervezés koncepcionális feldolgozása

Papír alapon: A/3-as fekvő formátumú füzetben, lásd kiadott segédletek, és minták

Digitális alapon MS TEAMS felületén: A/3-as fekvő formátumú digitális füzetben (optimalizált, összefűzött pdf)

Minimum tartalom:

* vizsgálati szempontokat, kiindulási pontokat bemutató ábrasorok, tervrajzok
* koncepciókat bemutató ábrasorok, tervrajzok
* tömegvázlatok
* kísérleti tömegmodellek választható léptékben
* (tér-képzés, környezetalakítás és formaképzésre vonatkozóan)
* helyszín és környezetanalízisek szükséges számban
* helyszínrajz, telepítési rajz m 1:500
* alaprajzok, szűk környezettel együtt m 1:200
* tömegvázlatok min: 3 db
* tömegmodell makett közvetlen környezettel m 1:200

Formai követelmények:

lásd kiadott segédletek, és minták

**2. ciklus**

Végleges féléves terv, valamint makett.

Az oktató külön értékeli a beadott munkánál:

1. A koncepció terv építészeti minőségét és helyességét.
2. A prezentáció feldolgozottságát, külalakját, és grafikai minőségét.

**2. ciklus feladat formai és alaki minimum követelményei:**

Beadandó:

A végleges terv, makett

Papír alapon: A/3-as fekvő formátumú füzetben, lásd kiadott segédletek, és minták

Digitális alapon MS TEAMS felületén: A/3-as fekvő formátumú digitális füzetben (optimalizált, összefűzött pdf)

Minimum tartalom:

* Helyszínrajz (tágabb környezettel) m 1:1000, m 1:500, m 1:250 gy.v.vel egyeztetve
* Alaprajzok (min.: parkoló szint, fogadó szint, általános szint) gy.v.vel egyeztetve m 1:100 minden egyéb szint m 1:200
* Metszetek (min 2 db, megértéshez szükséges) gy.v.vel egyeztetve m 1:100, m 1:200
* Homlokzatok gy.v.vel egyeztetve m 1:100, m 1:200
* Tömegvázlatok, látványtervek (külső és belső építészeti vázlatok) gy.v.vel egyeztetve
* Koncepció ábrák gy.v.vel egyeztetve
* Kiegészítő ábrák, fotók, stb gy.v.vel egyeztetve

A hallgató a leadásokon (és a javításain) a kihirdetett szempontrendszer teljesítésével és az órák látogatásával **szerzi meg a jogot az aláírásra, a tartalmi szakmai bírálatra, tehát érdemjegy szerzésére.**

## Program heti bontásban

**Hét Téma Irodalom Határidő**

1. hét: TÁRGYFELVÉTELI IDŐSZAK

2. hét: TÁRGYFELVÉTELI IDŐSZAK

3. hét: TÁRGYFELVÉTELI IDŐSZAK

**4. hét:** EA: Többszintes, többlakásos házak történetisége, Bitó János: Lakóházak tervezése

kapcsolatrendszerük 67-142. oldal, előadás diái

Féléves tematika és feladat ismertetése

LA: Tervezési feladat megismerése, órai munka; **6. heti óra**

telekadottságok értelmezése, funkciócsoportok meghatározása;

tervezési irányelvek, koncepcióalkotás, kísérletek

5. hét: OTTHONI KÉSZÜLÉS: kortárs többlakásos épületek vizsgálata,

inspirációk szakirodalomból; környezeti adottságok analízise,

telekadottságok értelmezése, funkciócsoportok meghatározása;

tervezési irányelvek, koncepcióalkotás

**6. hét:** EA: Napjaink igényei - korszerű funkcionalitás Bitó János: Lakóházak tervezése

LA: **1. ciklus beadás** 9-57.,173. oldal **14. heti óra**

Többlakásos épületek lakásai, analízis, koncepcióalkotás, előadás diái

kísérletek, makett

7. hét: OTTHONI KÉSZÜLÉS: a terv kidolgozása, konkretizálása

helyszínrajzon, alaprajzokon, metszeteken,

tömegvázlatokon, munkaközi modellen.

**8. hét:** EA: Szerkezeti rendszerek, Közlekedőrendszerek, parkolás Bitó János: Lakóházak tervezése

LA: A tervezési feladat konzultációja helyszínrajzon, 143-160. oldal, előadás diái

alaprajzokon, metszeteken, tömegvázlatokon, munkaközi modellen**.**

9. hét: **Tavaszi szünet**

10. hét: OTTHONI KÉSZÜLÉS: a terv kidolgozása

helyszínrajzon, alaprajzokon, metszeteken,

tömegvázlatokon, munkaközi modellen.

11. hét: OTTHONI KÉSZÜLÉS: a terv kidolgozása

helyszínrajzon, alaprajzokon, metszeteken,

tömegvázlatokon, munkaközi modellen.

**12. hét:** EA: Bejárat, nyílásrend, erkélyek, teraszok, kiszolgáló funkciók Bitó János: Lakóházak tervezése

LA: Végleges tervkidolgozás 160-173. oldal, előadás diái

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

formai követelményeknek megfelelően:

megfelelő építészeti minőség és grafikai minőség

**14. hét:** **Féléves terv beadása**

**ALÁÍRÁS ÉS GYAKORLATI JEGY MEGSZERZÉSE**

15. hét: **PÓTLÁSOK, JAVÍTÁSOK**

**16. hét: PÓTLÁSOK, JAVÍTÁSOK 2023. május 24.**

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, 2023. január 23.

Dr. Heidecker Adél

tantárgyfelelős