

*Általános információk:*

<b>Tanterv:</b>	Építész MSc és Építésmérnök Osztatlan szak
<b>Tantárgy neve:</b>	<b>KOMPLEX TERVEZÉS 2.</b>
<b>Tantárgy kódja:</b>	EPM319MNEM, EPM319MLEM
<b>Szemeszter:</b>	2
<b>Kreditek száma:</b>	11
<b>A heti órák elosztása:</b>	4/0/6
<b>Értékelés:</b>	félévközi jegy (f)
<b>Előfeltételek (MSC):</b>	EPM115MNEM, EPM115MLEM Komplex épületszerkezetek EPM310MNEM, EPM310MLEM Komplex tervezés 1.
<b>Tantárgy felelős:</b>	<b>Dr. Kovács-Andor Krisztián, egyetemi docens</b> Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-327 E-mail: k-andor@mik.pte.hu munkahelyi telefon: +36 72 503650/23811

**Oktatók:**

**Dr. Kovács-Andor Krisztián, egyetemi docens**

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B334  
E-mail: kovacs-andor.krisztian@mik.pte.hu  
Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23811

**Dr. Veres Gábor, egyetemi docens**

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B327  
E-mail: veres.gabor@mik.pte.hu  
Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23815

**Dr. Tamás Anna Mária, egyetemi docens**

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B334  
E-mail: anima@mik.pte.hu  
Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23811

**Kokas Balázs, adjunktus**

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B327  
E-mail: kosa.balazs@mik.pte.hu  
Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23815

**Dr. Perényi László, egyetemi docens**

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B319  
E-mail: perenyil@mik.pte.hu  
Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23817

**Dr. Széll Attila, egyetemi docens**

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B321  
E-mail: szellattila@mik.pte.hu  
Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23820

**Dr. Bakó Tibor, egyetemi docens**

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. Ifjúság útja 20. I. em. 114  
E-mail: balint.baranyai@mik.pte.hu  
Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23820

**Dr. Baranyai Bálint, adjunktus**

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. Ifjúság útja 20. I. em. 114  
E-mail: balint.baranyai@mik.pte.hu  
Munkahelyi telefon: +36 72 503650/29034

## Tárgyleírás

A tantárgy a PTE építész képzésein résztvevő mester szintű hallgatóktól követeli meg - tanulmányaik folytatásaképpen, a megszerzett kompetenciákat felhasználva - egy építészeti léptékű, építészeti és szerkezeti fókuszú feladat megoldását. A tárgy keretében a hallgató elkészíti féléves feladatát, mellyel igazolja, hogy képes önállóan érdemben alkalmazni az elsajátított ismereteket, kreatív tervezői készségekkel és feladatmegoldó képességekkel rendelkezik, képes szakmai kérdések megválaszolásához megfelelő utak, módszerek megválasztására és helyes következtetések levonására. A jól működő, magas építészeti és műszaki minőségű kortárs épület tervezése alapvető elvárás. A féléves munka keretében a hallgató aktuális témafelvetésekre, nem-konvencionális építészeti helyzetekre, társadalmi problémákra ad koherens építészeti válaszokat a környezetbe illesztés kérdéséről a szerkezeti megoldásokon át a jól használható belső terek kialakításáig, különös tekintettel az innováció, fenntarthatóság, gazdaságosság, szolidaritás, ökológikus gondolkodás területén.

## Oktatás célja

A tantárgy fő fókusza, hogy a hallgató a képzés során megszerzett ismereteket komplex módon tudja alkalmazni, különös tekintettel a koncepcionális tervezési szemlélet kialakítására, az épített környezetbe való illesztésre, a funkciók logikus tiszta kapcsolására, a megfelelő funkció-forma-szerkezet egység megtalálására, a reprezentatív terek igényes építészeti megformálására. A tárgy célja, hogy a hallgató bizonyítsa, az építészeti tevékenységek teljes területén természettudományi, műszaki és művészeti, valamint gazdasági és humán ismeretei, valamint ezekhez kapcsolódó készségei révén alkalmas önálló építészeti feladatok megoldására, felelősséggel és elkötelezettséggel, az építészet társadalmi és környezeti hatásainak tudatában.

## Tantárgy tartalma

A tantárgy keretében készülő féléves feladat - az előző féléves *Építészet és város* témakörű szemeszter után, ahol városi léptékű problémát kellett a hallgatóknak megoldani – az *Építészet és szerkezet* témakör köré csoportosul, vagyis ebben a félévben kimondottan az épület léptékkel, az épület építészeti, szerkezeti és egyéb szakági problémáinak megoldásával foglalkozunk. A cél az engedélyezési tervi szinten átgondolt és ilyen részletezettséggel kitalált feladat elkészítése magas színvonalú grafikai előadásmód mellett. Természetesen a feladat kapcsán a városépítészeti összefüggések, a kontextus vizsgálata, a környezetbe illesztés, valamint a belső terek átgondolt megtervezése sem megkerülhető. A féléves feladat fő témafókusza:

- **Építészet és szerkezet** (témafókusz arány: a=30%, b=15%, c=15%, d=30%, e=10%)

Témafókusz:

- a.) építészet, b.) belsőépítészet, c.) város, d.) szerkezet, e.) örökségvédelem, társadalom, gazdaság, ökológia, fenntarthatóság stb.

A részletes tantárgyi program, a részletes követelményrendszer, valamint a tantárgyhoz kapcsolódó információk a Neptun Meet Street felületére kerülnek feltöltésre.

## 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 Tudomány egyetem **Tanulmányi és Vizsgaszabályzata (TVSZ)** az irányadó.

Az Építészmesterképzési szak tantervében a *Komplex tervezés 2.* tárgyhoz rendelt kreditérték 11, mely a *Komplex tervezés 2.* tantárgy (11 kredit / félévközi jegy) féléves követelményeinek teljesítésével (tanulmány-koncepció bemutatás, félévközi prezentáció, sikeres félév végi védés) szerezhető meg.

A tantárgy félévközi jeggyel zárul. A félév zárására és a féléves aláírás megszerzése a 14. héten (levelező és nappali képzés) történik. A gyakorlati foglalkozásokon való igazolt jelenlét a tematikában rögzített aktuális munkarész bemutatásával történik! A gyakorlatvezetők **jelenléti ívet / konzultációs lapot** vezetnek, **megjelent**, valamint **nem jelent meg/ nem készült** bejegyzéssel. A félév során a hallgató munkájáról három alkalommal ad számot vizuális és verbális prezentáció, vita keretében a tantárgyat oktatók szakmai zsűrije előtt.

Az értékelés a kiadott pontrendszer alapján történik. Az aláírás megszerzésének a feltétele, hogy a hallgató a következő mérföldköveket teljesítse:

1. a félév eleji **tanulmány és koncepció elfogadásra** kerüljön (4. hét), illetve – ha nem készül el időben vagy nem elfogadható – a pótleadás alkalmával (max. két hét késéssel) elfogadásra kerüljön
2. a **félévközi prezentáció** elfogadásra kerüljön (8. hét), vagyis elérje a 2 (elégséges) jegynek megfelelő pontszámot. Amennyiben a félévközi prezentáción a hallgató nem éri el a 2 (elégséges) jegynek megfelelő pontszámot, vagyis az 50%-ot a zsűri értékelése alapján, akkor ez a prezentáció javítható egy alkalommal a tantárgyfelelős által kihirdetett helyen és időpontban (a prezentációt követő első órarendi időpontban), a TVSZ szerint. (A félévközi prezentáción valamilyen okból be nem mutatott munka - a hiányzás igazolása mellett - az védést követő első órarendi alkalommal szintén pótlandó!)
3. a **félév végi tervbemutatáson, védésen** (14. hét) – a hallgató mutassa be és sikeresen védje meg a féléves munkáját nyomtatott, tablós prezentáció formájában. A prezentáció a hallgató saját tankörének oktatói előtt zajlik. A félév végi aláírás és jegy megszerzésének feltétele a formai és tartalmi követelményeket hiánytalanul teljesítő tablók bemutatása és a féléves terv megvédése. Aki a 14. heti félév végi védésen nem tud prezentálni vagy hiánytalan tervet bemutatni, annak a 16. heti pót tervbemutatáson, védésen lesz alkalma a félév végi aláírás és a féléves jegy megszerzésére.
4. a **félév végi pót tervbemutatáson, védésen** (16. hét) a hallgatóknak a félév végi tervbemutatáson nem megfelelt, a formai és tartalmi követelményeket nem teljesítő munkákat újra be kell mutatniuk a vizsgaidőszak első hetében egy alkalommal a tantárgyfelelős által kihirdetett helyen és időpontban. A 16. heti, félév végi tervbemutatás abszolválása az aláírás és a féléves jegy megszerzésének feltétele és utolsó lehetősége!

## Pontozás

<b>Tanulmány és koncepció prezentáció:</b>	megfelelt / nem megfelelt (pótlandó)
<b>Félévközi védés, prezentáció (30 p):</b>	26-30 pont 100% A (5, jeles) 23-25 pont 84% B (4, jó) 19-22 pont 76% C (3, közepes) 15-18 pont 65% D (2, elégséges) 0-14 pont 50% F (1, elégtelen) (pótlandó)
<b>Félév végi védés, prezentáció (60 p):</b>	51-60 pont 85-100% A (5, jeles) 43-50 pont 71-84% B (4, jó) 36-42 pont 60-70% C (3, közepes) 30-35 pont 50-59% D (2, elégséges) 0-29 pont 49% F (1, elégtelen) (félév nem teljesített)
<b>Épszerk ZH (10 p):</b>	a féléves pontokhoz hozzáadódik
<b>Féléves jegy (1,2,3,4,5):</b>	- a féléves jegy a félévközi védés, a félév végi prezentáció és az épületszerkezettan ZH pontszámából adódik össze - ha az össz pontszám nem éri el az 50%-ot, a féléves jegy 1, (elégtelen), a tantárgy nem teljesített - ha a féléves jegy 2-5, a tantárgy teljesítettnek minősül

## Érdemjegyek szöveges értékelése

- 1 (elégtelen) - a formai és tartalmi követelményeket nem teljesítő munka, teljesen elhibázott koncepcióval végig vitt, elfogadhatatlan minőségű munka
- 2 (elégséges) - elfogadható, a formai és tartalmi követelményeket teljesítő munka, ami azonban rossz vagy gyenge koncepcióval rendelkezik, nem koherens funkcionális-formai-szerkezeti megoldásokat tartalmaz, építészeti gyenge minőségű munka
- 3 (közepes) - elfogadható, a formai és tartalmi követelményeket teljesítő munka, ami elfogadható koncepcióval rendelkezik, de funkcionális-formai-szerkezeti megoldásaiban problémákat mutat, építészeti nem túl izgalmas, elfogadható minőségű munka
- 4 (jó) - a formai és tartalmi követelményeket messzemenőig teljesítő munka, ami jó koncepcióval rendelkezik, funkcionálisan működő épület, amely formai-szerkezeti értelemben koherens, működő megoldásokat alkalmaz, építészeti érdekes, jól feldolgozott, jó minőségű munka
- 5 (kiváló) - a formai és tartalmi követelményeket messzemenőig teljesítő munka, ami izgalmas koncepcióval rendelkezik, funkcionálisan kiválóan működő épület, amely formai-szerkezeti értelemben koherens, kiértelmezett megoldásokat alkalmaz, építészeti izgalmasokat rejt, e mellett professzionálisan feldolgozott, kiváló minőségű munka

## Oktatási módszer

A tantárgy folyamatos kommunikáción alapszik az oktatók 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 külsős, független szakemberek bevonásával

## Kötelező irodalom

E. Neufert: Építés és tervezés, Bp.-Pécs 1999 Dialóg Campus Kiadó  
Cságoly Ferenc: Középületek, 2004. TERC Bp.  
Frampton, Kenneth: Modern építészet kritikai története, TERC Bp.  
Bert Bielefeld (Ed.): Planning architecture, 2016. Birkhauser, Basel  
Andrea Deplazes (Ed.): Constructing architecture - Materials Processes Structures, 2013. Birkhauser, Basel

## 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 kiaknázása, különös tekintettel arra, hogy az egyén felelőssége - saját terv kell, hogy készüljön - ne változzon csapat-felelősségé. A csapatmunka tehát az „A” - „B” - „C” fázisok esetében az önálló munka közös megvitatását jelenti. A félév során – a komplexitásnak megfelelően - a hallgatói terveket a tervezés és az épületszerkezettan konzulensek együtt konzultálják.

A Komplex tervezés sajátosságaiból és a tervezési folyamatok egymásra épüléséből adódóan viszont az „A” - „B” - „C” fázisokban különböző súllyal jelennek meg az egyes szakterületek, amely a tárgy felépítésén is látszik. Az „A” fázisban nagyobb szerep jut a tervezés konzultációknak, hiszen itt a helyzetelemzésé, kutatásé és a főszerep. A „B” fázisban nem válik szét az épülettervezés-épületszerkezettan konzultáció, hanem együtt zajlik, hiszen itt a koncepcióalkotás mellett az épület szerkezeti alapvetéseit, logikáját is ki kell találni. A „C” fázisban a hangsúly már a szerkezeti megoldásokra tevődik át, de természetesen a tervezés konzultációk is megmaradnak, az épület építészeti finomhangolása zajlik.

A tervezési feladat feldolgozása során a következő három fázison kell végig menniük a hallgatóknak a konzulensekkel együtt:

#### **fázis „A” – kutatási és koncepcióalkotási fázis – 1-4. hét**

(hasonló klímán, hasonló funkciójú és nagyságú épületek és tágabb, valamint közvetlen környezetük (legalább 3 db) elemzése – funkció működése – a szükséges terek mérete – ezzel összefüggésben a szerkezeti megoldások értelmezése – az anyaghasználat vizsgálata, stb. Követelmények és hatások összegyűjtése. Eredmény a tervezési program lesz.) Ez a fázis a tanulmány prezentálásával (nappali) zárul a 4. oktatási héten, elektronikus formában.

#### **fázis „B” – koncepciótervi fázis – 5-8. hét**

(a saját feladatra/épületre vonatkozó változatok kidolgozása, elemzése, összehasonlítása. Eredmény a vázlattelev vagy koncepcióterv, amelyben meghatározásra kerültek a funkció kapcsolatok, a főbb méretek, a szerkezeti rendszerek, az építőanyagok, az alapvető kiszolgáló rendszerek működési elve-helyigénye)

#### **fázis „C” – tervezési fázis – 9-14. hét**

(a vázlattelev/koncepcióterv továbbfejlesztése a félév elején meghatározott mélységig – 1:100-as kidolgozottsági szint, bizonyos szerkezeti elemek kiviteli, részlettervi szintre emelésével 1:50, 1:25, 1:20, 1:10, 1:5. A féléves aláírás megszerzése és a féléves terv prezentációja a tematikában meghatározott tartalommal és mélységig.)

#### **fázis „D” – feldolgozási fázis - 15-16. hét**

(A 14. héten valamilyen okból be nem mutatott vagy el nem készült tervek befejezése, valamint prezentációja a 16. héten. Az aláírás és a féléves jegy megszerzésének pót lehetősége.)

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

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

A nagy kiméretű (6 tanórányi) tervezés konzultáció elején a hallgatók nagy vonalakban bemutatják az elmúlt hét óta elvégzett munkát, a terven történt változtatásokat a tankör oktatóinak (mindkét tervezés és épületszerkezettan konzulensnek) - kb. 1-2 tanóra

A nagy kiméretű (6 tanórányi) tervezés konzultáció középső legnagyobb részében tervezés és épületszerkezettan konzultáció, illetve önálló munka zajlik. - kb. 2-4 tanóra

A nagy kiméretű (6 tanórányi) tervezés konzultáció végén a hallgatók bemutatják a tanórán elvégzett munkát, az óra eleji konzultáció óta terven történt változtatásokat a tankör oktatóinak (mindkét tervezés és épületszerkezettan konzulensnek) - kb. 1-2 tanóra

## Feladatok és követelményrendszerük

### I. Tanulmány és koncepcióalkotás (prezentáció a 4. héten)

A tanulmány nem a megszokott, nyomtatott füzet formátumban készül, hanem **digitális prezentációként** készítik, illetve mutatják be a hallgatók. A tanulmányban a hallgatók **3 db – adekvát (!) - példán keresztül elemzik a választott funkciót**, különös tekintettel funkcionális működésre, a tervezői szándékokra és a szerkezeti konzekvenciákra. (A vizsgálat első rétegében az épületek megjelenése másodlagos.) Ezután elemzik a tervezési helyszínt, annak adottságait és lehetőségeit, majd ezek alapján összeállítják, **véglegesítik a tervezési programot**. A tanulmány utolsó része a vizsgálatok alapján kidolgozott **építészeti koncepció bemutatása**.

#### A tanulmány prezentáció felépítése:

##### 1. Három példa épület elemzése

- Ahhoz, hogy alaposan megértsük egy épület működését, érdemes elemezni már létező, jól működő példákat. Az elemzés tárgya az **épület funkcionális - téri kialakítása** kell legyen. Fel kell ismerni az ismétlődő mintázatokat, tipológiákat, mert ez segíthet a tervezési feladat értelmezésében, elindításában. Ez az **első réteg**.
- A **második réteg** - amely nem kevésbé fontos az elsónél - az **építészeti szándék megértése**. Hol, ki, mit, hogyan tervezett? Talán ebből lehet a legtöbbet tanulni a kutatási fázis során. Nem konkrét megoldások érdekesek, hanem a tervező gondolkodása, habitusa.
- A **harmadik réteg** a **választott anyagok – szerkezetek viszonya** az adott térstruktúrához. Miért választotta azokat az anyagokat, elrendezéseket, szerkezeteket a tervező. Elrejtette, vagy pont kiaknáztta a bennük rejlő lehetőségeket. E három szempontrendszer alapján komplex képet kapunk egy publikált épületről. Természetes meg kell válogatni a felhasznált irodalmat. Csak az alaposan dokumentált épületeket érdemes elemezni. Nem szabad soha megfeledkezni a történeti kitekintésről sem.

##### 2. A tervezési helyszín adottságainak és lehetőségeinek elemzése és bemutatása

##### 3. A tervezési program véglegesítése és bemutatása

##### 4. Az építészeti koncepció bemutatása

### II. Félévközi védés, prezentáció (8. hét – elektronikus+makett)

Beépítési terv és vázlattevé tablói és makett!

A bizottság együttesen értékeli a beadott munkánál:

- a.) A beépítési terv építészeti minőségét és helyességét.
- b.) A vázlattevé prezentáció feldolgozottságát, külalakját és grafikai minőségét.

Az értékelés a tematikában kiadott pontrendszer szerint zajlik. A félévközi prezentáción valamilyen okból be nem mutatott munka a hiányzás igazolása mellett a követő első órarendi alkalommal pótlendő! A félévközi védésen 15 pontot, vagyis 50%-ot el nem ért munkák egyszer javíthatók, pótolhatók, a prezentációt követő első órarendi időpontban!

#### A félévközi prezentáció formai és alaki minimum követelményei:

A beépítési és vázlattevé elektronikus formában kell elkészíteni és bemutatni. A prezentáció alaposan átgondolt és gondosan felépített vetítést PDF vagy PPT formátumban kell elkészíteni. A prezentáció oldalai egységesen szerkesztettek, igényesek, alsó fejlécben a tantárgyat, a feladatot, az aktuális félév dátumát és a hallgató nevét tartalmazó sablon felhasználásával készüljenek! A vetítés lehetőleg ne haladja meg a 50 Mb méretet! (Szükség esetén a fájl méretet csökkenteni vagy optimalizálni szükséges!) A félévközi védésen a számítógépes prezentáció mellett a papír makettek is bemutatandók!

A **beépítési terv és koncepcióterv** tablóinak tartalmaznia kell (grafikus, áttekinthető formában):

- A téma aktualitásának, időszerűségének, társadalmi környezetének bemutatása. A felvetésben rejlő lehetőségek bemutatása.
- A választott funkció működésének, hely és funkció szükségleteinek, típusainak és speciális igényeinek ismertetése.
- A választott környezet bemutatása fényképekkel és rajzokkal, a terület történetének, hagyományainak feltárása.
- A helyszín analízisének elkészítése és bemutatása sémaábrákkal, folyamatábrákkal elemző térképekkel, problématerképekkel. (meglévő szituáció erélyeinek, problémáinak feltárása, természeti, épített környezet értékelése, megközelítés, feltárulás kilátás, terület morfológiájának, növényzetének elemzése, stb..)
- Építészeti koncepció leírása. A felvetett problémákra adott építészeti válaszok.
- Szerkezeti alapvetések, az épület szerkezeti rendszerének bemutatása
- Épületgépészeti/energetikai rendszerek koncepcionális, elvi bemutatása
- Építész tervlapok tablókön feldolgozva:
  - o Koncepció, analízis, sémaábrák
  - o Helyszín bemutatása
  - o Térképek, schwarzplanok, városrészi helyszínrajzok
  - o Beépítési terv (helyszínrajz) M=1:500-1:200
  - o Alaprajzok M=1:500-1:200
  - o Terepmetszetek, tömegmetszetek M=1:500-1:200
  - o A tartószerkezeti rendszer/séma és az épületgépészeti/ energetikai rendszerek koncepcionális bemutatása
  - o Tömegvázlatok, látványtervek (beépítési léptékben)
- Beépítési makett M=1:500 (M1:1000, 2000, 4000... pontos lépték konzulenssel egyeztetve)

### III. Félév végi védés, prezentáció (14. hét – tablók+makett)

Végleges féléves terv - tablók és makett. A bizottság együttesen értékeli a beadott munkánál:

- a.) A végleges terv építészeti minőségét és helyességét.
- b.) A prezentáció feldolgozottságát, külalakját, és grafikai minőségét.

A félév végi védésen bemutatott terveket az oktatókból álló zsűri a tematikában kiadott pontrendszer szerint értékeli. A hallgatók a végleges féléves jegyüket a tanulmány és koncepció prezentáció (megfelet/nem megfelelt), a félévközi prezentáció (30 pont) és a félév végi prezentáció (60 pont), valamint az épületszerkezettan ZH (10 pont) alapján, a féléves pontrendszernek megfelelően kapják.

#### A félév végi védés, prezentáció formai és alaki minimum követelményei:

A végleges féléves tervet tabló formában kell elkészíteni és bemutatni (4-5 db tabló, lehetőség szerint merev kartonra, habkartonra felkasírozva).

A tablókat gondosan kell elkészíteni, esztétikusnak és építészetiileg kiforrottnak kell lenniük. A tablók a kiadott sablon alapján készüljenek (kb. 60x100 cm vagy 70x100 cm méretben)! A tablókat a kartonra ragasztóspray-vel vagy kétoldalú ragasztóval (nem csíptetve!) kell felkasírozni! A félév végi védés, prezentáció az óra időpontjában (nappali - hétfő 9.30 / levelező - péntek 9.30) kezdődik.

A féléves terv tablóinak tartalmaznia kell:

- Építészeti koncepció leírása infógrafikával illusztrálva.
- Építész tervlapok tablókön feldolgozva:
  - o borító kép (az épület hangulatát legjobban meghatározó, igényesen kidolgozott látvány kép, amit a kezdő tablón, nagy méretben, messziről is jól látható módon kell elhelyezni.)
  - o építészeti gondolatot, koncepciót bemutató sémaábrák, folyamatábrák
  - o helyszínrajz M=1:500-1000
  - o alaprajzok M=1:100,
  - o jellemző metszetek M=1:100,
  - o homlokzatok M=1:100,
  - o tömegvázlatok, látványtervek (épület léptékben)

Épületszerkeztani, tartószerkezeti, gépészeti munkarész:

- a tartószerkezeti rendszer/séma koncepcionális bemutatása
  - épületszerkezeti megoldások koncepcionális bemutatása (jellemző rétegrendek stb.)
  - épületgépészeti/energetikai rendszerek koncepcionális bemutatása
  - felhasznált anyagok bemutatása, anyagválasztás bemutatása
- makett M=1:200 léptékben az épület és közvetlen környezete feldolgozásával. A makett esztétikus legyen, és a léptékének megfelelő ábrázolással készüljön.
- javított beépítési makett M=1:500 (M1:1000, 2000, 4000)

### Oktatói csoportbeosztás:

#### Nappali MSc (minden héten):

##### 1. csoport EPM320MLEM-GY-01

Dr. Kovács-Andor Krisztián, egyetemi docens (tervezés)  
Dr. Perényi László, egyetemi docens (épületszerkeztan)

##### 2. csoport EPM320MLEM-GY-02

Dr. Veres Gábor, egyetemi docens (tervezés)  
Dr. Perényi László, egyetemi docens (épületszerkeztan)

#### Levelező MSc (2., 4., 6., 8., 9., 12., 14. héten):

##### Tankörök és gyakorlati csoportok:

##### I. tankör

##### 1. csoport EPM320MLEM-GY-01

Dr. Kovács-Andor Krisztián, egyetemi docens (tervezés)  
Dr. Széll Attila, egyetemi docens (épületszerkeztan)

##### 2. csoport EPM320MLEM-GY-02

Dr. Tamás Anna Mária, egyetemi docens (tervezés)  
Dr. Baranyai Bálint, adjunktus (épületszerkeztan)

##### II. tankör

##### 3. csoport EPM320MLEM-GY-03

Dr. Veres Gábor, egyetemi docens (tervezés)  
Dr. Perényi László, egyetemi docens (épületszerkeztan)

##### 4. csoport EPM320MLEM-GY-04

Kokas Balázs, tanársegéd (tervezés)  
Bakó Tibor, adjunktus (épületszerkeztan)

### Előadások és konzultációk rendje a nagy kiméretű órákon belül:

#### Nappali képzésben

Előadások: Tervezés (hétfő 9.30-11.00)  
Épületszerkezettan (hétfő 16.45-18.15)  
Konzultáció: Közös (hétfő 11.15-16.30)

#### Levelező képzésben

Előadások: Épületszerkezettan (péntek 7.45-9.15)  
Tervezés (péntek 9.30-11.00)  
Konzultáció: Közös (péntek 11.15-14.45)

## Program heti bontásban

	NAPPALI		LEVELEZŐ	
1. hét	Hétfő 9.30-18.15		Péntek 7.45-14.45	
N	Tervezés	Épületszerkeztan	Tervezés	Épületszerkeztan
előadás	feladatkiadás és tematika ismertetése	tantermi előadás	-	-
gyakorlat	adatgyűjtés és konzultáció		-	-
Február 7. és 11.	fázis „A”	fázis „A”	fázis „A”	fázis „A”

	Hétfő 9.30-18.15		Péntek 7.45-14.45	
N/L	Tervezés	Épületszerkeztan	Tervezés	Épületszerkeztan
előadás	helyszíni előadás	tantermi előadás	feladatkiadás és tematika ismertetése	-
gyakorlat	helyszínbejárás		helyszínbejárás	
Február 14. és 18.	fázis „A”	fázis „A”	fázis „A”	fázis „A”

	Hétfő 9.30-18.15		Péntek 7.45-14.45	
N	Tervezés	Épületszerkeztan	Tervezés	Épületszerkeztan
előadás	tantermi előadás	tantermi előadás	-	-
gyakorlat	konzultáció és önálló munka		-	
Február 21. és 25.	fázis „A”	fázis „A”	fázis „A”	fázis „A”

	Hétfő 9.30-18.15		Péntek 7.45-14.45	
N/L	Tervezés	Épületszerkeztan	Tervezés	Épületszerkeztan
előadás	tanulmány és konceptió prezentáció	tantermi előadás	tanulmány és konceptió prezentáció	tantermi előadás
gyakorlat	konzultáció és önálló munka		-	
Február 28. Márc. 4.	fázis „A”	fázis „A”	fázis „A”	fázis „A”

	Hétfő 9.30-18.15		Péntek 7.45-14.45	
N	Tervezés	Épületszerkeztan	Tervezés	Épületszerkeztan
előadás	tantermi előadás	tantermi előadás	-	-
gyakorlat	konzultáció és önálló munka		-	
Március 7. és 11.	fázis „B”	fázis „B”	fázis „B”	fázis „B”

	Hétfő 9.30-18.15		Péntek 7.45-14.45	
N/L	Tervezés	Épületszerkeztan	Tervezés	Épületszerkeztan
előadás	tantermi előadás	tantermi előadás	tantermi előadás	tantermi előadás
gyakorlat	konzultáció és önálló munka		konzultáció és önálló munka	
Március 14. és 18.	fázis „B”	fázis „B”	fázis „B”	fázis „B”

	Hétfő 9.30-18.15		Péntek 7.45-14.45	
N	Tervezés	Épületszerkeztan	Tervezés	Épületszerkeztan
	tantermi előadás	tantermi előadás	-	-
Metodika	konzultáció és önálló munka		-	
Március 21. és 25.	fázis „B”	fázis „B”	fázis „B”	fázis „B”

8. hét	Hétfő 9.30-18.15	Péntek 7.45-14.45
N/L	FÉLÉVKÖZI VÉDÉS	FÉLÉVKÖZI VÉDÉS
Metodika	félévközi tervbemutató	félévközi tervbemutató
Március 28. Április 1.	fázis „B”	fázis „B”

9. hét	Hétfő 9.30-18.15	Péntek 7.45-14.45
N/L	Tervezés	Épületszerkeztan
előadás	tantermi előadás	tantermi előadás
gyakorlat	féléve terv értékelése és továbbfejlesztése	
Április 4. és 8.	fázis „C”	fázis „C”

10. hét	Hétfő 9.30-18.15	Péntek 7.45-14.45
N	Tervezés	Épületszerkeztan
előadás	tantermi előadás	-
gyakorlat	konzultáció és önálló munka	
Április 11. és 15.	fázis „C”	fázis „C”

11. hét	Hétfő 9.30-18.15	Péntek 7.45-14.45
előadás	TAVASZI SZÜNET	TAVASZI SZÜNET
gyakorlat	önálló otthoni munka	
Április 18. és 22.	fázis „C”	fázis „C”

12. hét	Hétfő 9.30-18.15	Péntek 7.45-14.45
N/L	Tervezés	Épületszerkeztan
előadás	tantermi előadás	tantermi előadás
gyakorlat	konzultáció és önálló munka	
Április 25. és 29.	fázis „C”	fázis „C”

13. hét	Hétfő 9.30-18.15	Péntek 7.45-14.45
N	Tervezés	Épületszerkeztan
előadás	tantermi előadás	-
gyakorlat	konzultáció és önálló munka	
Május 2. és 6.	fázis „C”	fázis „C”

14. hét	Hétfő 9.30-18.15	Péntek 7.45-14.45
N/L	FÉLÉV VÉGI VÉDÉS	FÉLÉV VÉGI VÉDÉS
metodika	tervbemutató, prezentáció (aláírás, féléves jegy)	tervbemutató, prezentáció (aláírás, féléves jegy)
Május 9. és 13.	fázis „C”	fázis „C”

15. hét	Hétfő 9.30-18.15	Péntek 7.45-14.45
N	Tervezés	Épületszerkeztan
előadás/gyakorlat	tervjavítás, feldolgozás	otthoni, önálló tervekjavítás, feldolgozás
Május 16-20.	fázis „D”	fázis „D”

16. hét - V1	Hétfő 9.30-18.15	Péntek 7.45-14.45
N/L	FÉLÉV VÉGI PÓTVÉDÉS	FÉLÉV VÉGI PÓTVÉDÉS
Metodika	terv pótbemutató, prez. (aláírás, féléves jegy)	terv pótbemutató, prez. (aláírás, féléves jegy)
Május 23-27.	fázis „D”	fázis „D”

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. Kovács-Andor Krisztián  
egyetemi docens, tantárgyfelelős

Pécs, 2022.01.30.