# Általános információk:

**Tanterv:** Építész Mesterképzési Szak (MsC)

**Tantárgy neve: Komplex tervezés 3.**

**Tantárgy kódja:** EPM320MNEM, EPM320MLEM

**Szemeszter:** 4

**Kreditek száma:** 11

**A heti órák elosztása:** 0/0/10

**Értékelés:** félévközi jegy (f)

**Előfeltételek (MSC):** EPM115MNEM, EPM115MLEM Komplex épületszerkezetek

 EPM310MNEM, EPM310MLEM Komplex tervezés 1.

 EPM319MNEM, EPM319MLEM Komplex tervezés 2.

Tantárgy felelős: Dr. Kovács-Andor Krisztián, egyetemi docens

 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: k-andor@mik.pte.hu

 Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23811

 Dr. Zilahi Péter, adjunktus

 Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B327

 E-mail: zilahi.peter@mik.pte.hu

 Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23810

 Greg András, tanársegéd

 Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B327

 E-mail: kosa.balazs@mik.pte.hu

 Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23836

 Kokas Balázs, tanársegéd

 Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B327

 E-mail: kosa.balazs@mik.pte.hu

 Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23836

 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. 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

 Dányi Tibor, adjunktus

 Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B322

 E-mail: halada@mik.pte.hu

 Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23840

 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

## 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 diplomamunka keretében a hallgató aktuális témafelvetésekre, nem-konvencionális építészeti helyzetekre, társadalmi problémákra ad koherens válaszokat a környezetbe illesztés kérdésétől a szerkezeti megoldásokon át a jól használható belső terek kialakításáig, különös tekintettel az innováció, fenntarthatóság, gazdaságosság, szolidaritás, ökologikus gondolkozás 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:

1. 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 Építész mesterképzési szak tantervében a *Komplex tervezés 3.* tárgyhoz rendelt kreditérték 11, mely a *Komplex tervezés 3.* tantárgy (11 kredit / félévközi jegy) féléves követelményeinek teljesítésével és félév végi prezentációjával szerezhető meg.

A tantárgy félévközi jeggyel zárul. A félév zárása a 15. héten 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 két alkalommal ad számot vizuális és verbális prezentáció, vita keretében a tantárgyat oktatók szakmai zsűrije előtt.

Az értékelés GO-NO GO rendszerben zajlik *(jól megfelelt és elfogadásra került, megfelelt és elfogadásra került,* *nem felelt meg és elutasításra került).* Az aláírás megszerzésének a feltétele, hogy mind a két prezentáció elfogadásra kerüljön. Az 1. Kiállításon valamilyen okból be nem mutatott munka a hiányzás igazolása mellett az 1. Kiállítást követő első órarendi alkalommal pótlandó! A nem elfogadott prezentáció(k) a vizsgaidőszak első két hetében egy alkalommal a tantárgyfelelős által kihirdetett helyen és időpontban javíthatók a TVSZ szerint.

15. hét – aláírás megszerzése (I/N): -akinek hiányzása eléri a 50 %-ot (bármely okból, igazoltan vagy a

 nélkül), nem teljesítette a félévet, pótlásra javításra nem jogosult

 -ha 2 db GO, akkor I, tehát aláírás, majd osztályzás (1,2,3,4,5)

 -ha van NO-GO, akkor N, tehát aláírás megtagadva

 és javítás, pótlás a vizsgaidőszak első két hetében

V2 (17.hét) - aláírás megszerzése (I/N): -ha GO, akkor I, tehát aláírás, majd osztályzás.

 -ha NO-GO, akkor N, tehát nem teljesítette a tantárgyat,

 a tantárgyat egy következő szemeszterben újra fel kell venni.

félévközi jegy (1,2,3,4,5) -ha a jegy 1, a tantárgy nem teljesült, a tantárgyat egy

 következő szemeszterben újra fel kell venni.

 -ha a jegy 2-5, a tantárgy teljesítettnek minősül

## Kötelező irodalom

E. Neufert: Építés és tervezéstan, 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

## 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

# 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 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 fázis – 1-3. hét

(hasonló klímán, hasonló funkciójú és nagyságú épületek és tág valamint közvetlen környezetük (legalább 3 db) elemzése – funkció működése – a szükséges terek mérete – ezzel összefüggésben a szerkezeti megoldások értelmezése – az anyaghasználat vizsgálata. Követelmények és hatások összegyűjtése. Eredmény a tervezési program lesz.)

*fázis „B”* – koncepcionálási fázis – 4-9. hét

(a saját feladatra/épületre vonatkozó változatok kidolgozása, elemzése, összehasonlítása. Eredmény a vázlatterv 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 – 10-15. hét

(a vázlatterv/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)

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 továbbgondolása
* 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 épületszerkezattan 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

Az „A” fázisban az épületszerkezettan konzulenseknek nincs szerepük, nem vesznek részt a tankör munkájában és a konzultációkon.

## Feladatok és követelményrendszerük

**Kiállítás 1.**

Vázlatterv és beépítési terv tablói és makett

A bizottság külön értékeli a beadott munkánál:

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

Az értékelés „GO” - „NO GO” rendszerben zajlik (*(jól megfelelt és elfogadásra került, megfelelt és elfogadásra került,* *nem felelt meg és elutasításra került*). A félév teljesítéshez a munkáknak mindkét értékelési szempontból „GO” kategóriába kell esnie. Az 1. Kiállításon valamilyen okból be nem mutatott munka a hiányzás igazolása mellett az 1. Kiállítást követő első órarendi alkalommal pótlandó! A „NO-GO” munkák a félévben egyszer javíthatók, pótolhatóak: a 15. heti 2. Kiállításon a Koncepciótervvel együtt újra bemutatandók.

**A Kiállítás 1. formai és alaki minimum követelményei:**

A beépítési és koncepciótervet tabló formában kell elkészíteni és az 1. kiállításon kiállítani. (4db tabló két habkarton két-két oldalára felkasírozva)

A tablókat gondosan kell elkészíteni, esztétikusnak és építészetileg kiforrottnak kell lenniük. A tablók a kiadott formátum alapján készüljenek, annak fejlécének és sablonjának felhasználásával. (kb. 45x100cm méretben) A tablókat két 3mm-es habkarton két-két oldalára kell felkasírozni. (ragasztó spray-el felfújva!). A hallgatóknak kell gondoskodni a kiállítás elkészítéséről, az aula berendezéséről, a tablók keretekre való rögzítéséről. Gondolni kell a makettek elhelyezéséről is.

Egy keretre két hallgató munkája kerül, és a térben úgy kell elhelyezni, hogy a tabló mindkét oldala látható legyen! Legyen a kiállítás igényes és esztétikus, valamint egységes képet mutasson az évfolyam munkájáról! A Kiállítást az óra időpontjában (7.45-9.30) kell elkészíteni. Az értékelésre az óra időpontjában (9.30-14.30) kerül sor gyakorlati csoportok szerint.

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

* A téma aktualitásának, időszerűségének, társadalmi környezetének bemutatása. A felvetésben rejlő leehetőségek bemutatása.
* A választott funkció működésének, hely és funkció szükségleteinek, típusainak, felszereltségének és speciális igényeinek ismertetése.
* A választott környezet bemutatása fényképekkel és skiccekkel a terület történetének, hagyományainak feltárása.
* A helyszín analízisének elkészítése és bemutatása sémaábrákkal, folyamatábrákkal elemző térképekkel, problématérképekkel. (meglévő szituáció erélyeinek, problémáinak feltárása, természeti, épített környezet értékfelmérése, 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 tablókon feldolgozva:
* Koncepció, analízis, sémaábrák
* Helyszín bemutatása
* Térképek, schwartz planok, városrészi helyszínrajzok
* Beépítési terv (helyszínrajz) M=1:500-1:250
* Alaprajzok M=1:500-1:250
* Terepmetszetek, tömegmetszetek M=1:500-1:250
* A tartószerkezeti rendszer/séma és az épületgépészeti/ energetikai rendszerek koncepcionális bemutatása
* Tömegvázlatok, látványtervek (beépítési léptékben)
* Beépítési makett M=1:500 (M1:1000, 2000, 4000….)

**Kiállítás 2.**

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

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

Az értékelés „GO” - „NO GO” rendszerben zajlik *(jól megfelelt és elfogadásra került, megfelelt és elfogadásra került,* *nem felelt meg és elutasításra került).* A félév teljesítéshez a munkáknak mindkét értékelési szempontból „GO” kategóriába kell esnie. A 2. Kiállításon valamilyen okból be nem mutatott munka a hiányzás igazolása mellett, valamint a „NO-GO” munkák a vizsgaidőszakban egyszer javíthatók, pótolhatóak egy megbeszélt időpontban.

**A Kiállítás 2. formai és alaki minimum követelményei:**

A végleges féléves tervet tabló formában kell elkészíteni és a 2. kiállításon kiállítani. (6 db tabló, három habkarton két-két oldalára felkasírozva)

A tablókat gondosan kell elkészíteni, esztétikusnak és építészetileg kiforrottnak kell lenniük. A tablók a kiadott formátum alapján készüljenek, annak fejlécének és sablonjának felhasználásával. (kb. 45x100cm méretben) A tablókat 3 db 3mm-es habkarton két oldalára kell felkasírozni. (ragasztó spray-el felfújva!). A hallgatóknak kell gondoskodni a kiállítás elkészítéséről, az aula berendezéséről, a tablók keretekre való rögzítéséről. Gondolni kell a makettek elhelyezésére is. Egy keretre két hallgató munkája kerül, és a térben úgy kell elhelyezni, hogy a tabló mindkét oldala látható lehessen! Legyen a kiállítás igényes és esztétikus, valamint egységes képet mutasson az évfolyam munkájáról! A Kiállítást az óra időpontjában (csütörtök 7.45-9.30) kell elkészíteni. Az értékelésre az óra időpontjában (szerdán 9.30-16.30 valamint csütörtökön 7.45-16.30) kerül sor a tantárgy oktatóinak zsűrije előtt.

A koncepcióterv tablóinak tartalmaznia kell:

* Építészeti koncepció leírása infógrafikával illusztrálva.
* Építész tervlapok tablókon feldolgozva:
* koncepció tabló (sémaábrákkal, folyamatábrákkal, stb.)
* helyszínrajz M=1:500-1000
* alaprajzok M=1:100,
* jellemző metszetek M=1:100,
* homlokzatok M=1:100,
* a tartószerkezeti rendszer/séma és az épületgépészeti/ energetikai rendszerek koncepcionális bemutatása
* épületszerkezeti megoldások koncepcionális bemutatása, (jellemző rétegrendek, síkkoordinációk)
* felhasznált anyagok bemutatása, anyagválasztás indoklása
* tömegvázlatok, látványtervek (épület léptékben)
* makett M=1:200 léptékben az épület és közvetlen környezte 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 (épületszerkezettan)

**Levelező MSC (2., 4., 6., 7., 10., 12., 14. héten):**

Tankörök és gyakorlati csoportok:

I. tankör 1. csoport EPM320MLEM-GY-01

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

 Dr. Baranyai Bálint, adjunktus (épületszerkezettan)

 2. csoport EPM320MLEM-GY-02

 Kokas Balázs, tanársegéd (tervezés)

 Dányi Tibor, adjunktus (épületszerkezettan)

II. tankör 3. csoport EPM320MLEM-GY-03

 Dr. Zilahi Péter, adjunktus (tervezés)

 Dr. Perényi László, egyetemi docens (épületszerkezettan)

 4. csoport EPM320MLEM-GY-04

 Greg András, tanársegéd (tervezés)

 Dr. Széll Attila, egyetemi docens (épületszerkezettan)

## Program heti bontásban

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **NAPPALI** | **LEVELEZŐ**  |
| 1. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| N | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás | feladatkiadás és tematika ismertetése | előadás | - | - |
| gyakorlat | helyszínbejárás  | - | - |
| Szeptember 4-5. | fázis „A” | fázis „A” | fázis „A” | fázis „A” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| N/L | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás  | helyszíni előadás | előadás | feladatkiadás és tematika ismertetése | előadás |
| gyakorlat  | helyszínbejárás  | helyszínbejárás |
| Szeptember 11-12. | fázis „A” | fázis „A” | fázis „A” | fázis „A” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| N | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás | előadás | előadás | - | - |
| gyakorlat | konzultáció és önálló munka | - |
| Szeptember 18-19. | fázis „A” | fázis „A” | fázis „A” | fázis „A” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| N/L | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás | előadás | előadás | előadás | előadás |
| gyakorlat | konzultáció és önálló munka | konzultáció és önálló munka |
| Szeptember 25-26. | fázis „B” | fázis „B” | fázis „B” | fázis „B” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| N | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás | előadás | előadás | - | - |
| gyakorlat | konzultáció és önálló munka | - |
| Október 2-3. | fázis „B” | fázis „B” | fázis „B” | fázis „B” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| N/L | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás | előadás | előadás | előadás | előadás |
| gyakorlat | konzultáció és önálló munka | konzultáció és önálló munka |
| Október 9-10. | fázis „B” | fázis „B” | fázis „B” | fázis „B” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **7. hét** | **Szerda****7.45-16.30** | **Csütörtök****7.45-16.30** |
| **N/L** | **KIÁLLÍTÁS 1.** | **KIÁLLÍTÁS 1.** |
| **Metodika** | **Prezentáció** | **Prezentáció** |
| **Október 16-17.** | fázis „B” | fázis „B” | fázis „B” | fázis „B” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8.Hét | Szerda7.45-16.30  | Csütörtök7.45-16.30 |
| N | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás | előadás | előadás | - | - |
| gyakorlat | konzultáció és önálló munka | - |
| Október 23-24. | fázis „B” | fázis „B” | fázis „B” | fázis „B” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| N/L | ŐSZI SZÜNET | ŐSZI SZÜNET | ŐSZI SZÜNET | ŐSZI SZÜNET |
| Metodika | önálló munka | önálló munka | önálló munka | önálló munka |
| Október 30-31. | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| N/L | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás | előadás | előadás | előadás | előadás |
| gyakorlat | konzultáció és önálló munka | konzultáció és önálló munka |
| November 6-7. | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| N  | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás | előadás | előadás | - | - |
| gyakorlat | konzultáció és önálló munka | - |
| November 13-14. | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| N/L | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás | előadás | előadás | - | - |
| gyakorlat | konzultáció és önálló munka | konzultáció és önálló munka |
| November 20-21. | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| N | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás | előadás | előadás | - | - |
| gyakorlat | konzultáció és önálló munka | - |
| November 27-28. | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **14. hét** | Szerda7.45-16.30 | **Csütörtök****7.45-16.30** |
| N/L | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| előadás | előadás | előadás | előadás | előadás |
| gyakorlat | konzultáció és önálló munka | **terv végső bemutatása, konzultáció** |
| **December 4-5.** | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **15. hét** | **Szerda****7.45-16.30** | Csütörtök7.45-16.30  |
| **L/N** | előadás | előadás | - | **-** |
| **Metodika** | **terv végső bemutatása, konzultáció** | - |
| **December 11-12.** | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” | fázis „C” |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 16. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| V1 | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| Metodika | önálló munka | önálló munka | önálló munka | önálló munka |
| December 18-19. | terv kidolgozása, véglegesítése | terv kidolgozása, véglegesítése | terv kidolgozása, véglegesítése | terv kidolgozása, véglegesítése |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 17. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| V2 | KARÁCSONY | KARÁCSONY | KARÁCSONY | KARÁCSONY |
| Metodika | önálló munka | önálló munka | önálló munka | önálló munka |
| December 25-26. | terv kidolgozása, véglegesítése | terv kidolgozása, véglegesítése | terv kidolgozása, véglegesítése | terv kidolgozása, véglegesítése |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 18. hét | Szerda7.45-16.30 | Csütörtök7.45-16.30 |
| V3 | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** | **Tervezés** | **Épületszerkezettan** |
| Metodika | önálló munka | önálló munka | önálló munka | önálló munka |
| Január 1-2. | terv kidolgozása, véglegesítése | terv kidolgozása, véglegesítése | terv kidolgozása, véglegesítése | terv kidolgozása, véglegesítése |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **19. hét** | **Szerda****7.45-16.30** | **Csütörtök****7.45-16.30** |
| **L/N** | **KIÁLLÍTÁS 2.** | **KIÁLLÍTÁS 2.** |
| **Metodika** | **prezentáció** | **prezentáció** |
| **Május 16-17.** | **(és KIÁLLÍTÁS 1. pótlás, javítás)** | **(és KIÁLLÍTÁS 1. pótlás, javítás)** |

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, 2019.08.28.