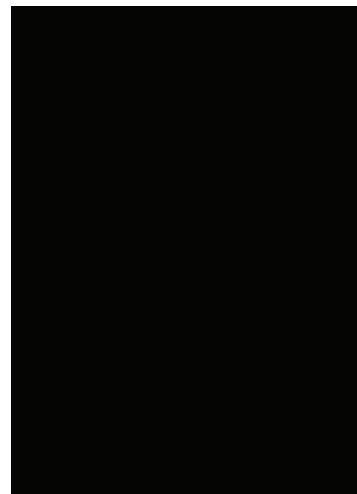
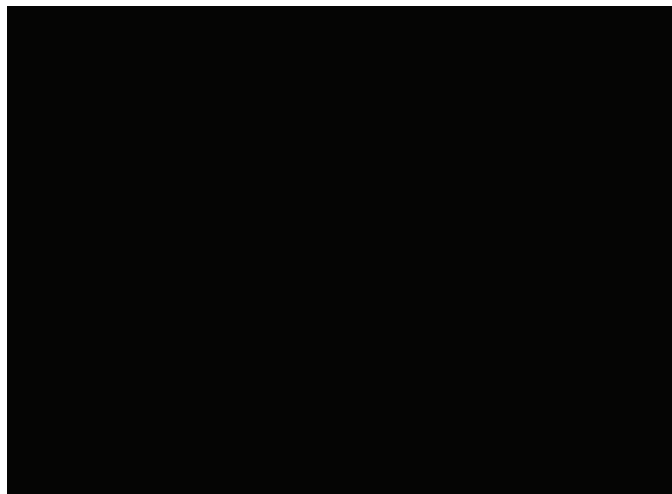
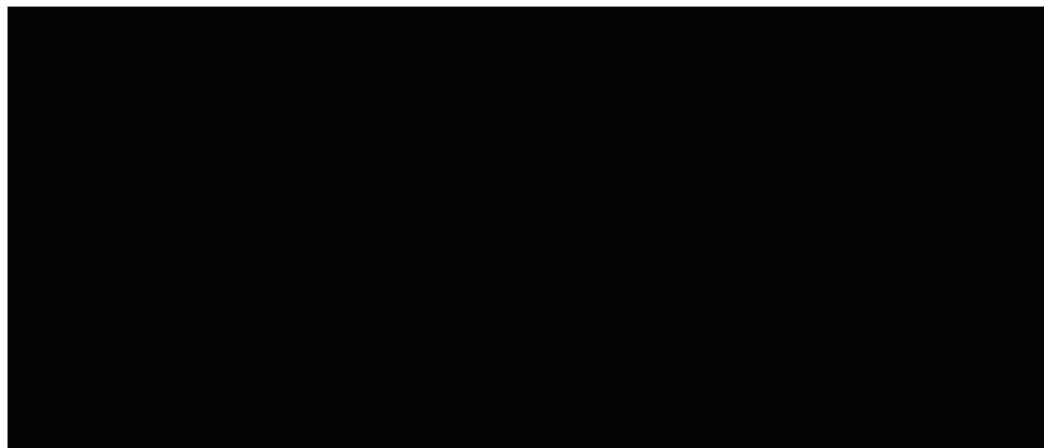


# TÁJÉKOZTATÓ

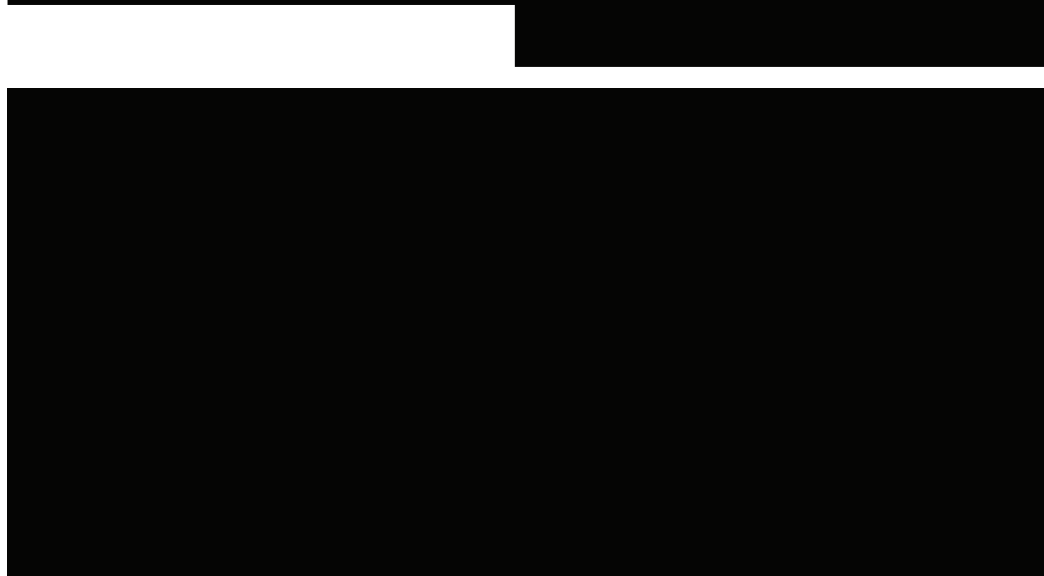
05.03. 18:00



SPECIALIZÁCIÓ



VÁLASZTÁS



# KEDVES KOLLÉGÁK!

Az Építészmérnöki Kar 2011-óta fokozatosan növeli az oktatási teljesítményét, folyamatosan nő az érdeklődés a képzéseink iránt, nő a felvételi ponthatárunk, egyre erősebb hallgatói elvárásnak kell megfelelnünk, a nemzetközi értékelésekben soha nem látott pozíciókat érünk el. Ezeknek az eredményeknek a megőrzése csak akkor sikerül, ha állandóan tudunk megújulni és reagálni a körülöttünk zajló gyors és nagy erejű változásokra.

A BME Szenátusa 2022.04.25-én az ÉPK Kari Tanácsának javaslata alapján döntött "A BME Építészmérnöki Kar Osztatlan Építészmérnöki Mesterképzés új specializációs tantervi egységek 2022/2023-as bevezetéséről.

A Kar minden mutató szerint hazánk egyik első számú építészképző felsőoktatási intézménye. A 2018-ban elfogadott stratégiánkban megfogalmaztuk, hogy a Kar jövőbeli versenyképessége azon múlik, hogy megtaláljuk-e azt az oktatási/nevelési technológiát, amely inspiratív és vonzó a következő generációk számára. Kimondott célunk, hogy a Kar olyan hely legyen, amely alkotásra, kísérletezésre, innovációra ösztönzi az itt dolgozó oktatókat/kutatókat, és ötleteik megvalósítására bátorítja a hallgatókat, ezzel szolgálva az ország fejlődését. Ezen célok szem előtt tartásával született az új specializációk koncepciója, amelyek bevezetése, reményeink szerint, nagy változást hoz a Kar életébe. Azt várjuk tőle, hogy megfelelő a külső szakmai elvárásoknak, új lendületet tud adni mind a hallgatói érdeklődésnek, mind az oktatói erőfeszítéseknek.

A Kar a graduális oktatás keretei között ötféle képzést menedzsel, háromféle képzést magyar és kétféle képzést angol nyelven. A képzéseink között legjelentősebb osztatlan mesterképzésen idáig két specializáció működött, amelyek a korábbi rendszer szakirányai alapján jöttek létre. Ezt a kínálatot kívánja a Kar megújítva bővíteni, külön erőfeszítéssel annak érdekében, hogy valamennyi specializáció alapelve a fenntarthatóság és a klímatusztatosság legyen.

A Kar megújulásának érdekében egy fontos lépést tesz meg. A döntés célja a specializációs kínálat – specializációk, tantárgyak – újjáalakítása és növelése, valamint az, hogy mind a hallgatók, mind az oktatók érdeklődésüknek megfelelő irányba tudják kiterjeszteni a tevékenységüket továbbá, hogy az oktatók/tanszékek/tanszéki szövetségek a Karral szemben támasztott külső igényekre és saját tudományos és kutatási eredményeikre reagálva kínáljanak összefüggő ismereteket adó tantervi egységeket.

A 7-10. félévek munkáját ilyen módon újjászervezve lehetővé válik a Komplex és Diplomatervezés mellett, illetve azokkal együtt, az új specializációk által összefogott, kötelezően választható tárgyakból kialakított tantárgycsoportok indítása. A változások első körben a magyar és angol nyelvű osztatlan képzéseken 6 magyar és 1 angol nyelvű specializációs tantervi egység kialakítását jelentik. A folyamatok a későbbiekben természetesen hatással lesznek a magyar és angol nyelvű MSc képzések alakulására is. Az ezekkel kapcsolatos lépések a Kar közeljövőben megvalósítandó tervei között szerepelnek.

A fent részletezett változásokat a Kari Hallgatói Képviselettel szoros együttműködésben jelen anyagban, valamint a Specializációkról szóló részletesebb anyagokban mutatjuk be. Az új specializációkra a 2022/23-as tanévre 2022. június 28. és július 12. közötti időszakban lehet majd jelentkezni. Az addig rendelkezésre álló időben kialakítunk minden érintett hallgató számára esélyegyenlőséget biztosító belső kommunikációt. A Kar több nyilvános fórumot tart, és a HK-val együtt egy hallgatói életút támogatási programot hirdet, annak érdekében, hogy mindenkinek eljusson a választásához szükséges valamennyi információ, és hogy minden felmerülő kérdésére tudjunk válaszolni. Az információk egyidejűleg a kari és a hallgatói média felületeken is megjelennek. A legfontosabb kialakítási szabályok, a Képzési Program és a mintatantervek itt találhatóak (<https://epitesz.bme.hu/>). Az egyes specializációs tantervi egységek bemutatása ebben az anyagban is megtalálható, a további részletek megismeréséhez az érintett tanszékek osztanak meg anyagokat.



# ÉPÍTÉSZETI ÖRÖKSÉG SPECIALIZÁCIÓ

az Építészettörténelmi és Műemléki Tanszék specializációja

A tanszékünk jogelődjeinek, a Műépítészet tanszéknek 1870-es születésével egyszersmind létrejött egyetemi szintű magyar építészképzés, ahol majd minden későbbi történelmi és tervezési tanszéki formáció ebből a Steindl Imre által vezetett elődből sarjadt. E kezdetektől fogva mindmáig képviseljük az építészet teljességét és egységét. Az általunk gondozott tudásterületek az építész szakma történelmi dimenzióit hivatottak feltárni akár a tudományos kutatás, akár az építészeti tervezés, akár a műemléki szakértés területére is tekintünk.

## MILYEN PLUSZ KOMPETENCIÁK, TÖBBLETTUDÁS SAJÁTÍTHATÓ EL A SPECIALIZÁCIÓN?

Tanszékünk mintegy 150 éves történetében mindig is kulcsszerepet játszott a történelmi építészet. E születés korából – a historizmus korszakából – fakadóan az építészet teljességének magától értetődően része volt a történetiség: szellemiségével, szerkezetiségével és stiláris morfológiájával együtt.

1. Azóta is egyik kardinális kompetenciaterületünk a történelmi építészet (az európai és egyetemes kultúrtörténet) mind mélyebb megértése – tudományos kutatása. A mi specializációjunkból ennél fogva nem hiányozhat a **magyar építészet-történet** és az **egyetemes képzőművészet-történet** oktatása sem.
2. Az elmélyült megismerést szolgáló kutatások tárgya egyfelől a történelmi források, másrészt az épületek maguk. **Specializációnkon tehát e kutatási módszerekbe kívánjuk bevezetni a hallgatókat:** a levéltári, tervtári kutatásokba éppúgy, mint az épületek alakhú felmérésének kortárs módszereibe.
3. Mindezen ismeretek elemzéséhez, és értelmezéséhez nyújtunk támpontokat, és megmutatjuk, hogy az így kapott eredményeket hogyan lehet integrálni a tervezés folyamatába. Másik kardinális kompetenciaterületünk tehát a **történelmi, műemléki tervezésmódszertan**.
4. Tanszékünk történetével összefonódott a magyar műemlékvédelem története. Steindl Imrétől, Rados Jenőn át, Hajnóczy Gyuláig és Pazár Béláig – oktatóink részt vettek a műemlékek gondozásának mind elméleti, mind gyakorlati, mind szabályozási, mind tervezési kérdéseinek tisztázásában. Hallgatóinkat hozzásegítjük **az építészetelmélet és műemlékelmélet** és gyakorlat mindenkorai kérdéseinek megértéséhez.

## MILYEN RENDSZERBEN MŰKÖDIK A SPECIALIZÁCIÓ, MILYEN JELLEGŰ TÁRGYAKRA LEHET SZÁMÍTANI?

A tantárgystruktúra ráépül a kompetenciakörökre és többlettudásra.

1. A hetedik félévben a hallgatók már túl vannak az építészettörténet egyetemes kurzusán a prehistorikumtól a kortárs építészet rendszerezett bemutatásáig. Ekkor újra áttekinthetik történelmi ismereteiket, ezúttal a képzőművészetek szemszögéből (**Képzőművészet történet** – BMEEPETQ701). A történelmi tárgyak a 8. és 9. félévben a magyar építészettörténet bemutatásával zárulnak (**Magyar Építészettörténet 1-2** – BMEEPETQ802, BMEEPETQ902)
2. A kutatás-módszertani tárgyak sorát a 7. félévben egy 2+2 kreditű ikertárgy kezdi, mely a történelmi és épületkutatás elméletét biztosítja és tárja fel (**Műemléki kutatómódszertan és épületkutatás** BMEEPETQ712). Az elméleti ismereteken túl a 7. féléves tervezési tárgy kiegészítő kutatásait és a 8. félévben induló komplex tárgyak előzetes kutatásait is lesz módjuk

elvégezni. A diploma előtt a 9. félévben a diplomatéma és helyszín kiválasztását és a helyszín történelmi morfológiáját feldolgozó tanulmány elkészítését végezhetik el a tervezést megelőzően (**Diploma-előkészítő** – BMEEPETQ901).

3. A történelmi környezetben viselkedés tervezési kérdéseit a tervezési tantárgyak hivatottak tisztázni. A specializáció mind a négy félévben helyet kap egy-egy tervezési feladat (**Specializációs tervezési tárgy** – BMEEPETQ711, Komplex1-2 – BMEEPETQ811 és BMEEPETQ911, **Diplomatervezés** – BMEEPETQD01)
4. Az elméleti tárgyak is ott vannak mind a három félévben a diplomatervezés előtt (**Tervezéselmélet** – BMEEPETQ702, **Építészetelmélet történet 1-2** – BMEEPETQ801 és BMEEPETQ903).

A specializáció más specializációk felé kötelezően választható tárgycsoportokkal nyit. Mind a 7. és 8. félévben egy-egy köt-vál. csomag szolgálja a hallgatók egyéni érdeklődését. Ki-ki a kedve szerint tekinthet be akár műszaki, akár művészeti kurzusokba.

Építészeti Örökség Specializáció				
kr	7. félév	8. félév	9. félév	10. félév
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12	Kötelezően vál B (3 kredit - f/v)	Kötelezően vál B (3 kredit - f/v)	Diploma kutatás BMEEPETQ901 (3 kredit - f)	Diplomatervezés 1 BMEEPETQD01 (26 kredit - f)
13				
14				
15	Képzőművészet BMEEPETQ701 (3 kredit - v)	Magyar Építészettört BMEEPETQ802 (3 kredit - v)	Magyar Építészettört 2 BMEEPETQ902 (3 kredit - f)	
16				
17				
18	Tervezéselmélet BMEEPETQ702 (3 kredit - v)	Építészetelmélet tört 1 BMEEPETQ801 (3 kredit - v)	Építészetelmélet tört 2 BMEEPETQ903 (3 kredit - v)	
19				
20				
21	Spec projekt kieg kutatómódszertan BMEEPETQ712 (4 kredit - f)	Komplex tervezés 1 BMEEPETQ811 (10 kredit - f)	Komplex tervezés 2 BMEEPETQ911 (10 kredit - f)	
22				
23				
24				
25	Építészeti projekt tárgy BMEEPETQ711 (6 kredit - f)			
26				
27				
28				
29				
30				
0			Építészeti örökség	
0			záróvizsga	
0			(BMEEPETQ999)	

## MILYEN TÍPUSÚ HALLGATÓKAT VÁR A SPECIALIZÁCIÓ?

A specializációnkon olyan hallgatók jelentkezését várjuk, akik érdeklődnek a tudományos, elmélyült kutatómunka iránt, vagy érdeklődnek a műemlékek tervezése, gondozása iránt, vagy akik elméleti pallérozottságra vágnak, vagy egyszerűen: csak szeretnek történelmi környezetben mozogni építészként.

## AMENNYIBEN TÚLJELENTKEZÉS ESETÉN VÁRHATÓ SORBAÁLLÍTÁS, EZ MI ALAPJÁN FOG TÖRTÉNNI?

A jelentkezők között a történelmi tárgyakban bizonyított elkötelezettség szerint alakítunk ki sorrendet.

Daragó László DLA egyetemi docens  
specializációfelelős



# ÉPÍTŐMŰVÉSZETI SPECIALIZÁCIÓ

az Exploratív Építészeti Tanszék, a Középülettervezési Tanszék és a Lakóépülettervezési Tanszék közös, építészeti tervezés fókuszú specializációja

Az Építőművészeti Specializációt alkotó tanszékek az Építészmérnöki Kar nagy hagyományú, iskolateremtő tervezési tanszékei, amelyek mindenkor soraikba és tanítványaik közé számos hazai és nemzetközi szinten elismert építész sorolhatnak. Az erős, egyéni arcúval rendelkező szellemi műhelyek és stúdiók közös és egyirányú elkötelezettséggel, de más-más felfogásban és eltérő megközelítésekkel képviselik az építészeti tervezés kulturális beágyazottságú, művészeti indíttatású, integratív, a valós építésztervezői-alkotói létformára jellemző karakterét. A specializáció tanszékei ezért egymással szorosan együttműködve, de egyéni nézőpontjukat, művészeti-oktatási módszereiket képviselve, egymást erősítő "építészkoláként" vesznek részt a specializáció kurzusaiban. Az elsajátítható tudásterület az általános és speciális építésztervezői helyzetekre való alaposabb, elmélyültebb felkészítést teszi lehetővé a hallgatók számára az ehhez szükséges kompetenciák, készségek és ismeretek megszerzésével. A specializáció kurzusainak kiírásai ennek megfelelően nem statikus, félveként ismétlődő tananyagok, hanem szemeszterenként megújuló, aktuális problémákra választ kereső friss témafelvetések.

## MILYEN PLUSZ KOMPETENCIÁK, TÖBBLETTUDÁS SAJÁTÍTHATÓ EL A SPECIALIZÁCIÓN?

A specializáció tervezési és kötelezően választható építészeti kurzusainak oktatói gyakorló építészek, akik a mai magyar kortárs építészet hazai és nemzetközi díjakkal elismert, megvalósult, jelentős alkotásainak létrehozásában vettek részt felelős építész tervezőként. Ezért a specializáció fókuszja az ezekből az építészeti munkákból származó, azok mögött rejlő kulturális és művészeti háttér, összefüggésrendszer és egyéni alkotói látásmódok felmutatása. A specializáció lényegesen több, mint a korábbi képzés általános tervezési specializációja: a hely, a táji, települési kontextus megismerése, az építészet szellemi kapcsolatrendszerének feltérképezése, az épített és kulturális örökség, a határterületekkel való összefüggések feltárása, építészet és belsőépítészet szoros és természetes összefüggésrendszere, a részletek kidolgozottságának fontossága, a társadalmi felelősségvállalás és fenntartható, felelős szemlélet egyenrangú, együtt elsajátítandó tudásterületekként vannak jelen a specializáció valamennyi kurzusán.

## MILYEN RENDSZERBEN MŰKÖDIK A SPECIALIZÁCIÓ, MILYEN JELLEGŰ TÁRGYAKRA LEHET SZÁMÍTANI?

A specializációban részt vevő három tanszék 3x3 olyan tematikus stúdiót működtet, amelyek a hallgatók számára karakteresen különböző megközelítéseket, témákat, szemléletmódokat és programokat jelenítenek meg. Valamennyi tervezési és kötelezően választható tárgyat e stúdiók szervezik és oktatják. A tanszékek egyenként 6-6-6, szemeszterenként 3-3-3, a másodévtől kezdve felvehető kötelezően választható tantárgyak rendszerét kínálják a hallgatóknak. A kötelezően választható tantárgyak egyrészt erősítik az egyes tanszékek és stúdiók szemléletét, felfogását, másrészt egyenként vagy tematikáikba integráltan mutatják fel a hallgatóknak az építőművészeti, széles értelemben vett kulturális beágyazottságú alkotói magatartáshoz szükséges képességeket, tudásterületeket és módszereket is. A hallgatók megtapasztalhatják a képzőművészet, az iparművészet, a modellezés, a tárgyalkotás, a

természeti-, valamint az épített táj és az építészet szerteágazó kapcsolatrendszerének fontosságát, kipróbálhatják magukat kis léptékű efemer installációk, krízis helyzetekre adott megoldások tervezésében és megvalósításában csakúgy, mint nemzetközi workshopokon és határon túli tervezési feladatokban. A kötelezően választható blokk tekintetében a specializáció elvégzéséhez szükséges feltétel, hogy tartalmazzon legalább 1-1 elvégzett tantárgyat mindhárom specializációt alapító tanszékről

## MILYEN TÍPUSÚ HALLGATÓKAT VÁR A SPECIALIZÁCIÓ?

A magukat elsősorban tervező építészként elképzelőket, akik számára örömet jelentett az egyes tervezési kurzusok, vagy azok közül a legtöbb elvégzése, és akik nyitottak az építészet felelős alkotói gyakorlásához szükséges ismeretek, kompetenciák és közös gondolkodás iránt.

## AMENNYIBEN TÚLJELENTKEZÉS ESETÉN VÁRHATÓ SORBAÁLLÍTÁS, EZ MI ALAPJÁN FOG TÖRTÉNNI?

A minden kari specializációra érvényes felvételi minimumkövetelményekhez képest az Építőművészeti Specializációra jelentkezőktől előre meghatározott formátumú portfólió benyújtását is kérjük, amely a specializációra való felvétel alapját képezi (maximum 12 oldalnyi, összefűzött pdf-dokumentumot, amelyben elsősorban a tervezési tárgyak eredményeinek a jelentkező számára meghatározó bemutatását kérjük). A portfóliókat a három tanszék tanszékvezetője közösen értékeli, és döntenek a felvételre való alkalmasságról. A portfólió leadásával egyidejűleg a hallgatóknak meg kell jelölniük, hogy a 7. féléves Specializációs tervezési tárgyat (és a vele azonos tanszéken felveendő Specializációs kiegészítő tantárgyat) 1., 2. és 3. helyen milyen preferenciasorrend alapján szeretnék felvenni. E kurzusok esetében a három tanszék egyike se vállal a specializációra jelentkezők teljes létszámának 10%-ánál nagyobb különbségű hallgatói létszámot egymáshoz képest, a minőségi és elmélyült műhelymunka biztosítása érdekében.

A Komplex- és Diplomatervezés kurzusok esetén szabad, kizárólag a hallgatói jelentkezés és a tanszékek, konzulensek fogadókészségétől, kapacitásától függő jelentkezést teszünk lehetővé a specializációban részt vevő tanszékek és stúdiók között a hallgatók számára.

Nagy Márton DLA tanszékvezető egyetemi docens  
Szabó Levente DLA tanszékvezető egyetemi tanár  
Vasáros Zsolt DLA tanszékvezető egyetemi tanár  
specializációfelelősök

Építőművészet specializáció			
kr	7. félév	8. félév	9. félév
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12	Kötelezően váli B (3 kredit - f/v)	Kötelezően váli B (3 kredit - f/v)	Diploma előkészítő BMEEPTCQ901 (3 kredit - f/v)
13			
14	Spec kötvál (3 kredit)	Spec kötvál (3 kredit)	Spec kötvál (3 kredit)
15			
16	Spec kötvál (3 kredit)	Spec kötvál (3 kredit)	Spec kötvál (3 kredit)
17			
18	Spec kötvál (3 kredit)	Spec kötvál (3 kredit)	Spec kötvál (3 kredit)
19			
20			
21	Spec kieg tárgy BMEEPTCQ712 (4 kredit - f)	Komplex tervezés 1 BMEEPTCQ811 (10 kredit - f)	Komplex tervezés 2 BMEEPTCQ911 (10 kredit - f)
22			
23			
24			
25	Építészeti projekt tárgy BMEEPTCQ711 (6 kredit - f)		
26			
27			
28			
29			
30			
0			Építőművészet zárósz BMEEPLAQ999 (0 kredit)
0			
0			
0			

# FORMA ÉS SZERKEZET SPECIALIZÁCIÓ

a Rajzi és Formaismereti Tanszék, a Morfológiai és Geometriai Modellezés Tanszék és a Szilárdságtani és Tartószerkezeti Tanszék közös specializációja

Az építészeti alkotói folyamatot az architektonikus gondolkodás geometriára építő logikája hatja át, mely szemléletünk szerint nem más, mint a morfológia, a forma és a szerkezet fogalmi és tartalmi összekapcsolása. Ez a gondolkozásmód is egységes keretbe foglalja az építészetet, a képzőművészetet és a mérnöki tudományokat és ez a megközelítés mindhárom területen kimagasló alkotásokhoz vezetett. A Forma és szerkezet specializáció a geometrikus térbeli gondolkodás szellemi műhelye, ahol a geometriára, a szabad gondolkodás biztos alapjára épülnek az építészeti alkotások művészeti és tudományos megközelítései. A specializáció három tanszék – a Morfológia és Geometriai Modellezés Tanszék (MGM), a Rajzi és Formaismereti Tanszék (RA), valamint a Szilárdságtani és Tartószerkezeti Tanszék (SZT) – összefogásával jött létre, és a három tanszék közös gondozásában működik. Az egyes tanszékek az építész-mérnök számára elengedhetetlen tudást közvetítenek, ugyanakkor az építészeti tervezés, alkotás szempontjából a képzés határterületén foglalnak helyet. Ez a határterületi helyzet teszi különösen indokolttá a specializáció indítását, figyelembe véve a szakmánk tág spektrumát és a hallgatók széles érdeklődési körét is.

## MILYEN PLUSZ KOMPETENCIÁK, TÖBBLETTUDÁS SAJÁTÍTHATÓ EL A SPECIALIZÁCIÓN?

**TUDÁS:** A specializáció szakmai munkájának gerince a síkbeli és térbeli forma és formálás, a résztvevő tanszékek tudományterületei felől közelítve, ezek mélyebb összefüggéseinek feltárásával és szintetizálásával. **KÉPESSÉG:** Az építész-mérnök tevékenysége a racionális és az intuitív gondolkodás szintézisének alapszik. A specializáción kiemelten hangsúlyos a hallgatók szintetizálási képességének fejlesztése. **ÖNÁLLÓSÁG, ATTITÚD:** A szintetizálási készség fejlesztésére a hallgató – tanulása során felhalmozott – tapasztalataiból, ismereteiből és hallgatólagos tudásából születő önálló felismerés (megvilágosodás) oktatói támogatásának módszerére fektetjük a hangsúlyt.

## MILYEN RENDSZERBEN MŰKÖDIK A SPECIALIZÁCIÓ, MILYEN JELLEGŰ TÁRGYAKRA LEHET SZÁMÍTANI?

1: „ISMERETLEN FORMA”: A specializációt indító tanszékek KÖZÖS TERVEZÉSI TÁRGYAI, ahol az adott tartalomhoz és célokhoz közösen rendelnek témá(ka)t és a tanszékek oktatóiból álló team-eket. A specializáció tervezési tárgyaiban a hallgatók az építészeti tervezés eltérő (alternatív) módszereivel – FORMAADÁS, FORMAKERESÉS ÉS FORMAKUTATÁS – formálnak épületet, mely összetett szemléletmód alkalmas nem csak az épülettervezés, hanem az eltérő típusú tartószerkezetek kialakítására is. A Specializációs Projekt tárgyhoz közvetlenül kapcsolódik a Specializációs kiegészítő tárgy, mely két tárgyat tartalmazó, kötelezően választható tárgycsomag, az alábbi tárgyakból:

SPECIALIZÁCIÓS KIEGÉSZÍTŐ TÁRGY (7. FÉLÉV, 4 KR, MGM, SZT), EVOLÚCIÓS FORMA (MGM), GENERATÍV TERVEZÉS (SZT), SPECIALIZÁCIÓS PROJEKTTÁRGY (7. FÉLÉV, 6 KR, RA), KOMPLEX TERVEZÉS (9. FÉLÉV, 10 KR RA, SZT, MGM), DIPLOMAMUNKA ELŐKÉSZÍTŐ TÁRGY (9. FÉLÉV 3 KR, RA), DIPLOMAMUNKA (10. FÉLÉV 26 KR, RA, SZT, MGM)

2: „FORMÁLÁSI LOGIKÁK ÉS MEGKÖZELÍTÉSEK” – A SPECIALIZÁCIÓ TÖRZSANYAGA, „AZ ISMERETLEN FORMA” tartalmi hívószavaihoz (FORMAADÁS, FORMAKERESÉS, FORMAKUTATÁS) kapcsoló, a specializációt indító tanszékek ÖNÁLLÓ és KÖZÖS tárgyai. A törzsanyag tantárgyai önmagukban zárt egységek. Minden tárgy kötelezően választható, 3 kredites, tanulmányi előfeltételek és egymásra

épülés nélkül, félévektől függetlenül, melyek közül a specializáció hallgatói érdeklődésük szerint választhatnak. A tanszékek a hallgatók létszámhoz és a rendelkezésre álló kapacitásához mérten félévenként megállapodnak a meghirdetésre kerülő tárgyak körében, az alábbi tárgyak tartoznak ide:

**ÖNÁLLÓ TANSZÉKI TÁRGYAK (7., 8. ÉS 9. FÉLÉV, 3 KR):**  
MGM: ÉPÜLETINFORMÁCIÓS RENDSZEREK, GEOMETRIAI ALGORITMUSOK, HALADÓ SZÁMÍTÓGÉPES GEOMETRIA; RA: ÉPÍTÉSZETI FORMATAN, TRANSZFORMÁCIÓK, KÉP-ARCHITEKTÚRA; SZT: FENNTARTHATÓ TARTÓSZERKEZETI KONCEPCIÓK, SZERKEZETGEOMETRIA - SZERKEZETTERVEZÉSDIGITÁLIS TECHNIKÁK, TARTÓSZERKEZET TERVEZÉS GYAKORLAT;  
**TANSZÉKEK KÖZÖS TÁRGYAI (7., 8. ÉS 9. FÉLÉV, 3 KR):**  
ÉPÍTÉSZETI VIZUALIZÁCIÓ (MGM, RA), GRAFOSZTATIKA ÉS KLASSZIKUS SZERKESZTÉSEK (MGM, SZT), ERŐ ÉS FORMA (RA, SZT)

Forma és szerkezet Specializáció				
kr	7. félév	8. félév	9. félév	10. félév
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13	Kötelezően váli B (3 kredit - f/v)	Kötelezően váli B (3 kredit - f/v)	Diploma előkészítő BMEEPTCQ901 (3 kredit - f)	Diplomatervezés BMEEPTCQD01 (26 kredit - f)
14				
15	Spec kötvál (3 kredit - f)	Spec kötvál (3 kredit - f)	Spec kötvál (3 kredit - f)	
16				
17				
18	Spec kötvál (3 kredit - f)	Spec kötvál (3 kredit - f)	Spec kötvál (3 kredit - f)	
19				
20				
21	Evulúciós forma/ Generatív modellezés	Komplex tervezés 1 BMEEPTCQ811 (10 kredit - f)	Komplex tervezés 2 BMEEPTCQ911 (10 kredit - f)	
22				
23	BMEEPTCQ712/STQ712 (4 kredit - f)			
24	Építészeti projekt tárgy BMEEPTCQ711 (6 kredit - f)			
25				
26				
27				
28				
29				
30				
0			Forma és szerkezet záróvizsga	
0			BMEEPTCQ999	
0			(0 kredit)	
0				

## MILYEN TÍPUSÚ HALLGATÓKAT VÁR A SPECIALIZÁCIÓ? AMENNYIBEN TÚLJELENTKEZÉS ESETÉN VÁRHATÓ SORBAÁLLÍTÁS, EZ MI ALAPJÁN FOG TÖRTÉNNI?

A jelentkező hallgatók sorrendbe állítása a specializációs jelentkezési időszakban elküldendő motivációs levél alapján történik. A hallgatók kiválasztása a tanszéki kapacitások figyelembevételével történik.

Dr. Sajtos István egyetemi docens  
specializációfelelős





# KÖRNYEZETTUDATOS ÉS INNOVATÍV ÉPÜLETSZERKEZETI TERVEZÉSI SPECIALIZÁCIÓ

az Épületszerkezettani Tanszék és az Épületgépészeti és Épületenergetikai Tanszék közös specializációja

Az épületszerkezettan az építészet elválaszthatatlan, esszenciális része, egyfajta kapocs a művészi és a műszaki szakterületek között, ugyanakkor számos egyéb kompetencia kapcsolódik hozzá (a teljesség igénye nélkül épületakusztika, épületfizika, energetika, épületek tűzvédelme). Az Épületszerkezettani Tanszék célja egy olyan specializáció indítása, amelyben az építészmérnöki szakma olyan részterületei – amely a képzés közös szakmai törzsanyagát meghaladják – helyet kapnak.

## MILYEN PLUSZ KOMPETENCIÁK, TÖBBLETTUDÁS SAJÁTÍTHATÓ EL A SPECIALIZÁCIÓN?

A szakmai törzsanyagból kimaradó, de az építészmérnöki szakmagyakorláshoz fontos környezet- és energiatudatos, innovatív épületszerkezeti többlet kompetenciák átadása. Az építészeti tervezés és épületszerkezeti megoldások kölcsönhatásának vizsgálata, elemzése, Különleges épületszerkezeti megoldások, technológiák megismertetése. Az épületszerkezettan, mint tudományág iránt fogékony hallgatók motiválása, elindítása. Emellett különös hangsúlyt fektetünk a pályakezdő építészmérnököktől általánosan elvárt szakmai kompetenciák fejlesztésére.

## MILYEN RENDSZERBEN MŰKÖDIK A SPECIALIZÁCIÓ, MILYEN JELLEGŰ TÁRGYAKRA LEHET SZÁMÍTANI?

A tervezett specializáció két részből áll, (A) az egyik rész az épületszerkezeti ismeretek elmélyítését szolgálja, kötelező tanszéki gyakorlat keretében, az Épületenergetikai és Épületgépészeti Tanszékkel való együttműködésben, (B) a másik rész a széleskörű tájékozottságot és a többi tanszékkel való együttműködést szolgálja, kötelezően választható tantárgycsomagok formájában, amelyek mindegyike egy-egy résztémát vagy komplex határterületet céloz.

Az A) rész a specializáció saját tárgya, az épületszerkezeti Tanszéki Gyakorlat I-II. (jelenleg az Épületszerkezeti MsC jól működő specializációs tárgyából továbbfejlesztve), ami a kötelező szakmai törzsanyagot túlmutató, mélyebb, nagyobb részletezettségű épületszerkezettan, kiegészítve (az Épületenergetikai és Épületgépészeti Tanszékkel való együttműködésnek köszönhetően) épületfizikai, épületenergetikai és épületgépészeti, stb. kompetenciákkal, valamint részben az eddigi Bevezetés az Épületszerkezettan szakirodalmába, részben az Épületszerkezeti Tervezőmódszertan (Épszerk 10.) tárgyak elemeivel. A rész tervezett kimérete az eddigieknek megfelelően 6+6 kredit (8-9. félév).

A B) részben több fókusz témához köthető kötelezően választható tantárgycsomagot javasolunk, más tanszékkel együttműködésben, melyek közül 6 kreditet kell teljesíteni.

## MILYEN TÍPUSÚ HALLGATÓKAT VÁR A SPECIALIZÁCIÓ?

Azon leendő tervező építészmérnökök, akik nyitottak az építészet épületszerkezeti, épületenergetikai, épületfizikai szempontjai iránt. Azon leendő építészmérnökök, akik generáltervezőként (egyeztető, „koordináló” építészként) az építészet és építés műszaki összefüggéseit az átlagosnál jobban szeretnék érteni és össze is szeretnék ezeket hangolni. Azon leendő építészmérnökök, akik épületszerkezeti szaktervezőként fognak dolgozni, vagy az épületek megvalósításában, üzemeltetésében kívánnak részt venni.

## AMENNYIBEN TÚLJELENTKEZÉS ESETÉN VÁRHATÓ SORBAÁLLÍTÁS, EZ MI ALAPJÁN FOG TÖRTÉNNI?

Ha a kapacitásunkat meghaladó számú hallgató választ minket, a jelentkezők között a motiváció és az attitűd feltérképezését célzó elbeszélgetés dönt.

## A TERVEZÉSI TÁRGYAK HOGYAN FOGNAK MŰKÖDNI?

A tervezés tárgyak során elsősorban épülettervezési tanszékekkel szeretnénk együttműködni, de nyitottak vagyunk a többi tanszék irányában is. A tervezés és értékelés során kiemelt szerepet kapnak az épületszerkezettan szempontjából fontos tervezési alapelvek (energetika, hő- és vízszigetelések, tűzvédelem stb.).

Dr. Takács Lajos Gábor tanszékvezető egyetemi docens  
specializációfelelős

Környezettudatos és innovatív épületszerkezettani tervezési specializáció				
kr	7. félév	8. félév	9. félév	10. félév
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12	Kötelezően vái B (3 kredit - f/v)	Kötelezően vái B (3 kredit - f/v)	Diploma előkészítő BMEEPESQ901 (3 kredit - f)	Diplomatervezés BMEEPTCQD01 (26 kredit - f)
13				
14	Spec. köt. választható (2/3/4 kredit)	Tanszéki gyak 1 BMEEPESM1TG (6 kredit - f)	Tanszéki gyak 2 BMEEPESM2TG (6 kredit - f)	
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21	Spec projekt kieg BMEEPESQ712 (4 kredit - f)	Komplex tervezés T1 BMEEPTCQ811 (10 kredit - f)	Komplex tervezés 2 BMEEPTCQ911 (10 kredit - f)	
22				
23				
24				
25	Építészeti projekt tárgy BMEEPTCQ711 (6 kredit - f)			
26				
27				
28				
29				
30				
0				Körny.tud. és innov. ép.szerk.i ter.v.i zárószig.
0				BMEEPTCQ999
0				(0 kredit)
0				





# TARTALOM

**04**

**ÉPÍTÉSZETI ÖRÖKSÉG  
SPECIALIZÁCIÓ**

**06**

**ÉPÍTŐMŰVÉSZETI  
SPECIALIZÁCIÓ**

**08**

**FORMA ÉS SZERKEZET  
SPECIALIZÁCIÓ**

**10**

**INGATLANFEJLESZTŐ  
SPECIALIZÁCIÓ**

**12**

**KÖRNYEZETTUDATOS ÉS IN-  
NOVATÍV ÉPÜLETSZERKEZETI  
TERVEZÉSI SPECIALIZÁCIÓ**

**14**

**VÁROS / ÉPÍTÉSZET  
URBAN DESIGN**

