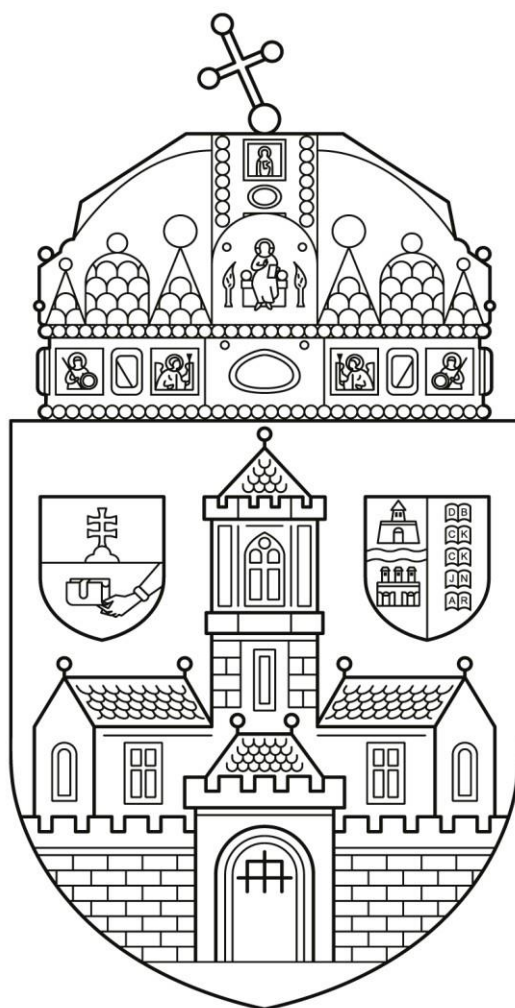




YBL MIKLÓS ÉPÍTÉSTUDOMÁNYI KAR KAPY JENŐ SZAKKOLLÉGIUM

Programterv

Képzési program a 2025/26 akadémiai évre

I. A képzési program általános célja

A Szakkollégium nem titkolt célja olyan érzékeny, de műszaki látásmóddal is rendelkező értelmiség szellemi nevelése, akik a legmagasabb szintre törekednek szakmájukban, másfelől sokoldalú tájékozottságuk és elkötelezettségük révén hasznos tagjaivá válnak a társadalomnak. A Szakkollégium további célja a nemzeti hagyományok megismerése, ápolása, és továbbadása; a magyarság kelet-nyugat összekötő szerepének megfelelően a kultúrák iránti ismeretének bővítése, megismerése. A Szakkollégium további célja a demokratikus értékrend megvalósítása, egyenlőség, szabadság, felelősségvállalás, szociális érzékenység megismertetése, olyan személettől, hogy a közéleti szerepvállalását, az értelmiségi feladatokra történő felkészülés tárgyi és személyi feltételeinek megismerhessék és elsajátíthassák. A Szakkollégium célja, hogy a középiskolás hallgatók, Bsc és Msc szakmérnöki hallgató illetve doktori DLA, PhD képzésben résztvevő hallgatók együttműködését és szakmai és társadalmi szerepvállalását a közös projektekben, tanulmányi utakban elősegítse.

II. Szellemisége:

Aki érteni akarja a Szakkollégium létét egy kicsit érteni kell a névadó Kapy Jenő gondolkodását is. „A halk szavú, álmodozó tekintetű építész mindig lelkesen fogadta az újat építészetben, tudományban és filozófiában: posztstrukturalizmus, dekonstruktivizmus, skin- és parametrikus építészet stb. Szellemi frissességének egyik fő forrása a filozófiában kimunkált bölcsész- és építész-gondolkodásmód, mellyel nem mindenki értett egyet – ez számára tragédia lett volna –, és a teljes nyitottság. Ez a nyitottság mások felé tette őt eszményi pedagógussá.” írta róla Prof. Dr. Klein Rudolf Phd., az MTA doktora.

III. Tehetséggondozás céljai:

A speciális és különleges szakkollégiumi programok révén szélesebb kitekintésre tehetnek szert a hallgatók. A szakma műhelyeire, műemléki- és építési kivitelezések bejárásokon tapasztalatokat szerezhhetnek, megtapasztalhatják a csapatmunkában történő együttműködést, megismerhetik az önmenedzselés és a karrierépítés fortélyait. Sikeresen támogatja és segíti a kutatni és tudományos életbe bekapcsolódni kívánó hallgatókat. Az Egyetem intézményi kereten túl is segítse, a tudományos és a kimagasló mérnöki tehetségek tevékenységét., majd szakmai-tudományos platformot ajánlva az oktatási képzésen túlmutató kompetenciákat nyújtson.

IV. A kurzuscsoportok képzési programjának tematikája:

Kapy Jenő Szakkollégium programtípusai:

- kurzusok
- tréningek
- kerekasztal beszélgetések
- előadások (nyílt előadások)
- konferencia
- épületlátogatások

V. A képzések és kurzusok megvalósításának módszertana

A fenti képzési célokat az alábbi csoportos és egyéni aktivitást igénylő programok keretében kívánjuk megvalósítani:

A). Tanórán kívüli szakmai előadások és bemutatók az interneten webinárium formában:

- a) A szakma elismert szakemberei szakmai előadásain keresztül elősegítik a hallgatókat abban, hogy megismerhessék a szakma sajátosságait, az új trendeket, szabványokat. Bemutatják az innovációs fejlesztéseket, hogy széleskörű rálátással rendelkezhesek saját szakterületük szemszögéből. Segítenek, többféle kompetencia is elsajátításában, ami a leendő munkájuk során a hatékony team munkában segíti őket.
- b) Az építőipari kutatási környezetben dolgozó építészek és mérnökök előadásai a piaci szemléletről, a szakmai kihívásokról, karrierükről, a kapcsolati tőke jelentőségéről és szűken vett szakterületükön folyó mindennapi feladatokról és problémákról hallhatnak előadásokat.

B. Egyéni képességek és kompetenciák fejlesztése (egyéni aktivitás)

- Önismereti tréning, egyéni képességek (nem szakmai) feltárása, fejlesztése
- Prezentációs technikák általános és egyéni képességekre adaptálva
- Menedzsment viselkedések a mindennapokban
- Egyéni időgazdálkodás (Time management)
- Tanulás hatékonyságának növelése egyéni adottságok alapján

C. Tanórán kívüli szakmai előadások és bemutatók az egyetemen kívül (csoportos aktivitás):

- a) Kihelyezett helyszíneken szakmai előadásokkal egybekötött építkezés, előregyártóüzem és egyéb létesítmények, telephelyek látogatása.
- b) Karrier-és állás lehetőségek, továbbképzések bemutatása az egyes vállalatoknál/szervezeteknél, azok működésének, szakmai területeinek bemutatása.

D. Team munka fejlesztése (kis csoportos aktivitás)

- a) Szakterületenként teamek összeállítása (különös tekintettel építőmérnök és építészmérnök szakterületek közötti interdiszciplinális területekre) egy-egy konkrét építészeti-mérnöki feladat elvégzésére, amely egyetemi vagy ipari támogatottsággal jön létre, és amelynek szakmai vezetője egy ipari szakember vagy egy egyetemi oktató (vagy mindkettő).
- b) A team időszakonként szakmai előadás és prezentáció keretében beszámol az addig elvégzett munka eredményeiről a szakmai vezetőnek. A diákok az általuk elért eredményeket a szakmai vezető által javasolt módon és formában publikálják (pl. TDK munka, szakmai konferenciák, cikkek, szakmai napok keretében)

Szakmai Kurzus gyakorlat-1:

Parametrikus építészet -paradigmaváltás az építés tervezésben

Rövid gyakorlatokra kerül sor, majd összetett tervek, homlokzatok, struktúrák parametrikus kidolgozását gyakoroljuk. Olyan módszerekkel kísérletezünk, mint „subdivision surface”, „attraktorok”, „függvények” generátorok, spline-ok, deformerek stb. A hallgató minden alapvető eszközzel megismerkedik, fejleszti forma és téralkotói képességeit. A kötetlen, felszabadult hangulat, a munka élvezete, a szabad befogadó gondolkodás a legfontosabb része a szakkollégiumnak. A szakkollégiumban az első év alapozással kezdődik, ahol elsajátítjuk a technikai ismereteket és az alapvető elméleti alapokat. Ezután tervezési stúdiumok kezdődnek melynek célja olyan jellemzően kísérleti módszerek alkalmazása mely a szakmára hosszútávon pozitív hatást gyakorolhat, ide értve a munka hatékonyságát tervezésben és gyártásban/kivitelezésben. Ez gyakorlatilag egy emelt szintű tervezési stúdiumnak felel meg kis

létszámmal. Második évtől az anyagok TDK dolgozatok formájában készülnek el és kerülnek beadásra. A szakkollégiumba felvételi anyaggal és szóbeli meghallgatással lehet pályázni.

Élvezhető, kötetlen közös találkozásokon együtt, közösen dolgozva professzionális modellezési és renderelési szint elérése parametrikus modellezési technikák alkalmazásának gyakorlása épületmodelleknél, bútoroknál, stb. Nem feltétlenül időrendi sorrendben a szoftverek képességeire koncentrálna, feladatorientáltan a megvalósítás minél gyorsabb és magasabb színvonalú kivitelezését szem előtt tartva.

Kurzusvezető: Gyulai Levente mesteroktató

Szakmai Kurzus gyakorlat-2:

Bontott építési hulladékból felhasználásának és alkalmazásának lehetőségei:

A környezettudatos gondolkodás elsajátítása valóban nem megy egyik napról a másikra, hiszen az élet számos területét érinti. Az egyik ilyen terület az épített környezet alakítása, ezen belül az építőipar, mely egyes tanulmányok szerint a legnagyobb és legköltséghatékonyabb szén-dioxid-megtakarítási potenciált hordozza magában. Az Egyetemi képzésen belül speciális ismeretekkel kell megismertetnünk a hallgatóinkat. A jól megtervezett bontásnál és építésnél keletkező hulladék jelen pillanatban is költségcsökkenést eredményezhet, ha megtaláljuk a hasznosításának lehetőségeit

- Az innováció és a kivitelezési technológia kiválasztásánál, az alábbi prioritásokat kell figyelembe venni:
- a beépített anyagok könnyen és egyszerű technológiával bonthatóak legyenek
- a beépített anyagok a bontás során ne okozhassanak egészségügyi vagy környezeti károsítás, kockázatot
- a bontási hulladékok egyszerűen osztályozhatóak legyenek a szétválogatásnál
- a bontási hulladék minnél nagyobb százalékban újra hasznosítható legyen
- a bontási hulladék egyes anyagcsoportjai jelentős mértékben újra beépíthető legyen
- törekedni kell a bontási hulladék nem hasznosítható elemei, anyagai minél könnyebben visszaalakulhassanak a természet körfolyamatába
- a bontási hulladék végleges ártalmatlanítása vagy megsemmisítése az ismert legjobb technológiával történhessen

A kurzus megismerteti a hallgatót a bontott építési hulladékok építőipari felhasználásának lehetőségeivel a tervezéstől a kivitelezésig gyakorlati példákon keresztül. Különlegessége, hogy a hallgató a félév során a saját maga tervezett „projektet” készíti el, amellyel megismerheti a bontott építési hulladékok előnyeit és hátrányait.

Szakmai kurzuscsoport előadásai-1:

A cigányok(romák) társadalmi helyzete mind a mai napig perem jellegű.¹ Ennek elsődleges oka az, hogy a cigány mentalitás² jelentősen eltér a polgáritól, így a beilleszkedés igen nehéz, csaknem lehetetlen. Vagy idomulnak, felhagyják hagyományaikat és beolvadnak (asszimiláció), vagy beépülnek (integráció), nemzetiséggé válnak saját magas kultúrával. A cigány építési hagyományok három alapvető elem köré csoportosíthatók. Időrendben a legrégebbi és a legbecsesebb a sátorépítés hagyománya, amely még a vándorlás korának idejéből maradt fenn. Bár praktikus ma már nem találkozhatni vele, kulturális szempontból talán éppen ez a legérdekesebb része a hagyománynak. A veremházat, putrit sem használják ma már lakás céljára, inkább ólnak, vagy tárolásra használják. Lakni inkább kunyhóban,

házban, lakásban laknak. a bevándorló cigányság a maga építési hagyományát (és úgy tűnik nem csak építési, hanem némileg a tánc és vallási hagyományát) a helyben lakó gádzsóktól tanulta el, jelentős fáziskéséssel. A fáziskésés okai nyilván a szegénységben keresendők. A putri szerkesztésmódja sokkal jobban hasonlít a honfoglaláskori veremházhoz, mint a cigánysátorhoz. Úgy tűnik tehát, a szükségmegoldásként átvett putri és kunyhó hagyomány eredendően nem cigány eredetű, inkább egyfajta használt ruhának tekinthető, amelyet addigra a magyarok éppen jobbal váltottak le. Hasonlóan hagyományozódott át a vályogvetés tudománya is a cigányokra.

A szociálisan hátrányos emberek építésze

Előadó: Prof. Dr. Csanády Gábor Mátvás DLA *egyetemi tanár*

Szakmai kurzuscsoport előadásai-2:

A napjaink piacorientált befektetései során sokszor esnek áldozatul, még meglévő esetlegesen felújítható épületek. A jelenlegi általános befektetői szempontok szerint, nem a humánus elbírálás és a gyökerek megtartása a cél, mert az épület egy mellékes tényező, indukáló tényező a telek megszerzése. A következő lépés a bontás, amelyet ha körültekintő befektetőről van szó, egy magas szakmai színvonalú bontási engedélyezési tervdokumentáció előz meg, nem egy összelapátolt pársoros leírás. A bontási engedély készítő felelőssége azonnal megjelenik, nem csak a jogszabályok, szabványok betartásánál, hanem a környezettudatos gondolkodásban is, hiszen amikor a bontási technológiát meghatározza, dönt a bontási hulladék sorsáról. Természetesen a keletkező bontási hulladék elszállítása és elhelyezése már a kivitelező (esetlegesen szakkivitelező) feladata, de ez mindenképpen gondot és problémát okoz. Az eddig alkalmazott gyakorlat szerint a kivitelező és a hulladéklerakó jó konvenenciája alapján, működött a folyamat. Az építési bontásból keletkező hulladék kezelése és ártalmatlanítása, rendkívül aktuális probléma, mert az elkövetkező időszakban a prioritások tekintetében előtérbe kell, hogy kerüljön a elavult és gazdaságosan már nem rehabilitálható épületek(együttesek) bontása. Külön nehezítheti a folyamatot, azon épületek, épület együttesek, amelyek építési technológiájából adódóan, a nehezen vagy speciálisan bontható kategóriába sorolhatóak, (pl-. lakótelepek, alagútzsalus technológia) így a kivitelezése hosszabb periódusba és költségesebb finanszírozás alá esik. (felvethet még környezetvédelmi problémákat is – azbeszt, és egyéb beépített anyagok a bontás során történő szembesülése)

Bontott építési hulladék felhasználása

Előadó: Nemoda Ferenc mesteroktató

Szakmai kurzuscsoport előadásai-3:

A szakkollégium működésének célja olyan technológiákkal és tervezési módszertanokkal megismertetni a hallgatókat amelyek a BSC képzésnek nem vagy csak érintőlegesen részei. Digitális alapra helyezzük át a munka platformját és a feladatokat 3D freeform, parametrikus és generatív szoftverekkel oldjuk meg. Ez kiterjed lakóépület- középület- és ipari épülettervezésre továbbá különleges szerkezetek modellezésére. 2016-tól indítottam el a Ybl Architectural Advanced Design TDK csoportot ahová felvételi anyaggal lehetett jelentkezni. Nagyon fontos a hallgató digitális szoftverekhez való affinitása és érdeklődése azok irányába. A szakkollégium a hallgatók számára a BSC első év elvégzése után válik elérhetővé.

TECHNIKAI ALAPOK:

- -polygonmodellezési alapjai - cad/freeform/nurbs közötti különbségek
- -modellezés görbékkel
- -modellezés generátorokkal
- -modellezés subdivision surface használatával
- -deformerek használata
- -összetett feladatok megoldása és azok beadása végleges féléves feladatként.

Elméleti alapok:

- Tervezőmódszertanok evolúciója, alapvető történeti ismeretek a karteziánus felfogástól a pillérvázazás kétszer hajlított vasbetonszerkezetek megjelenésétől egészen a neomodernig és a parametrikus tervezésig ill. a parametricizmusig.
- Kortárs analogikus tervezési módszerek megismerése (Kapy Jenő módszere alapján)
- Kortárs építészeti, analitikus gondolkodásmódok, filozófiai ismeretek. (Derrida, Foucault és Deleuze)

Parametrikus építészet

Kurzusvezető: Gyulai Levente mesteroktató

Hallgatói jelentkezés után egyéb kurzusokat is meghirdetünk:

- Fenntartható építészet és bionika kurzus
- Hidépítészet -hidtervezés kurzus
- Kertépítészeti ismeretek kurzus
- Látszóbeton kurzus
- Reynaers kurzus
- Baunit kurzus

A Szakkollégium 2025/2026. tanévre tervezett tevékenységei -Külső támogatókkal

- „Épületszigetelők Tetőfedők Bádigosok és Ácsok Magyarországi Szövetségével (ÉMSZ) ” még szorosabb kapcsolatok kiépítése és különböző időpontokban szervezett, de jelenléti konferenciákon a hallgatóink továbbra is térítésmentesen vehessenek részt.
- Az ÉMSZ tagjaihoz a szakkollégisták térítés ellenében nyári gyakorlati lehetőségeket kapjanak, amely során szakmai kutatásokat, fejlesztésekben vehessenek részt.
- Európa egyik jelentős építőipari márkáját képviselő BAUMIT kft.-vel a fenntarthatóság és az egészséges otthonokkal kapcsolatos kutatások és fejlesztések bemutatása és a tudásbázis megosztása a szakkollégium hallgatóival, mint az Egyetem, mint pedig a cég gyáraiban illetve központjában.
- Épületlátogatások -elkészült és folyamatban lévő épületek esetében a vezető tervező bemutatásával

Tanulmányút:

- Szakkollégiumi tanulmányút szervezése - Újvidéki Egyetem - Építőmérnöki Kar -24000 Szabadka, Kozaračka utca 2a. Szerbia
- Szakkollégiumi tanulmányút szervezése – Temesvári Műszaki Egyetem Str. Traian Lalescu Nr. 2/A, Timișoara
- Szakkollégiumi tanulmányút szervezése - Földfelszíni és Űrtudományi Kutatásokkal összefüggő mérnöki feladatok -Sopron

Nemzetközi konferencia részvétel:

- Konferencia látogatás: MÉSZ Nemzetközi Építészkongresszus 2025

Kurzus és foglalkozások:

- Hild-villa, egy fokozottan védett klasszicista műemlék bemutatása
- Klebesberg Emlékház és környezetének fejlesztése
- Váry-Szabó Kuria rekonstrukciójának bemutatása

Tehetséggondozás célcsoportja:

- Jellemzően építészek és építőmérnök hallgatók számára, akik kivitelezésben kívánnak elhelyezkedni, illetve a szakmában a csomópontok és a műszaki specifikáció világát szeretnék megismerni. Nagy sikere volt a hallgatók körében, ezért 2025/2026. tanévre további együttműködést szeretnénk elmélyíteni.

Tehetséggondozás célja:

A szakkollégista nemzetközi közegben követheti az előadásokat és sokoldalú és interdiszciplináris tudáshoz juthat. A nyelvújító világsztár építészek kerültek terítékre, majd a dizájnereket, aztán stílussteremtőket ismerhették meg, majd a hazai építész nyelvhasználatát ismerhetik meg.

Oktatói struktúra:

- Oktatói bemutatkozások - Tanárok, ahogy még nem ismerjük őket.
Itt egy olyan bemutatkozást képzeltem el, ahol a kollégák a tudományos tevékenységeiket vagy kutatásaikat, illetve megvalósult munkájukat mutatnák be, hogy erősítsük a hallgatókban azt a képet, hogy helyesen döntöttek, egy magasan kvalifikált Egyetemre járnak.

A szakkollégisták egyéni képességek és kompetenciák fejlesztése (egyéni aktivitás)

- Önismereti tréning, egyéni képességek feltárása, fejlesztése
- Prezentációs technikák általános és egyéni képességekre adaptálva
- Előadókészség, vitakészség fejlesztése
- Egyéni időgazdálkodás fejlesztése
- CV készítés, állásinterjúkra való felkészítés