

### **Kurzusleírás (tematika)**

Kurzus címe: Műszaki ismeretek 6 (tartószerkezetek, épületszerkezetek, épületgépészet, épületvillamosság, világítástechnika) Tartószerkezetek				
Kurzus oktató(k) neve és elérhetősége: Puskás Balázs Dr. Farkasné Ligeti Ágnes aligeti@g.mome.hu Fóris Viktória viktoriamforis.mome@gmail.com Oltvai Tamás oltvaitamas@ogs.hu Radnóczi Ferenc radnoczi.ferenc@gmail.com Rajkai Ferenc rajkai@hungaroproject.hu				
Kód: B-EP-602-T	Kapcsolódó tanterv (szak/szint): BA	A tantárgy helye a tantervben (szemeszter): 2022/23 II. tavaszi félév	Kredit: 5	Tanóraszám: 20 Egyéni hallgatói munkaóra: 30
Kapcsolt kódok: B-ÉP-602-É B-ÉP-602-G B-ÉP-602-V B-ÉP-602- VI	Típus: szeminárium	Szab.vál-ként felvehető-e? igen	Szab.vál. esetén sajátos előfeltételek: Műszaki ismeretek 5	
A kurzus kapcsolatai (előfeltételek, párhuzamosságok): Műszaki ismeretek 5				
A kurzus célja és alapelvei: A Műszaki Ismeretek 6. célja, hogy elmélyítse az építészhallgatók műszaki tudását, kiegészítse ismereteiket azzal a komplex látásmóddal, ami alkalmassá teszi őket az egyes szakterületek egymásra hatásának felismerésére, másrészt kiterjedt áttekintést nyújtson összetettebb épületek vagy építmények jellemző szerkezeti struktúráira, úgy tartószerkezeti és épületszerkezeti tulajdonságaikra nézve, mint a többi műszaki szakterület sajátos építészeti vonatkozásaira is. A BA képzési időszakban a műszaki ismeretek négy szakterülete fő gondolati ívének folytatása, hogy az adott szakterületek összefüggéseiből koherens egészet alkotó műszaki ismeretek együttesen komplex összefüggéseivel hogyan szolgálják az adott épület használoinak testi (komfort) lelki (békesség) és szellemi (kiteljesedés) igényeit. A 3. és 4. félévben elsajátított épületgépészeti információk beépítése a tervekbe gyakorlati, tervi és élő példákon keresztül. Erősíteni kívánjuk az építész tervekben megjelenő gépészeti- és elektromos terek megjelenítését az ehhez szükséges komplex gondolkodást. Ezt építi tovább az hatodik félév, vagyis a komplex kurzus második szemesztere.				
Tanulási eredmények (fejlesztendő szakmai és általános kompetenciák): A Hallgatóban aki immár magabiztos és széles látókörű a probléma felismerésben és érzékeli a számos szakterületet érintő problémákat s meggyőződése, hogy mindezek az ismeretek szükségesek és hasznosak ahhoz, ami az ő képzésének alapvető célja, vagyis mindezek a műszaki ismeretek a professzionális, sokoldalú építőművésszé válás lényegi elemei továbblép és kialakítja munkamódszerében az összes megismert szakterület iránti tiszteletet, egyúttal megkezdi ezeket integrálni építészeti tervezői gyakorlatába. Kialakul saját értékrendje és építészeti-műszaki eszköztára.  Tudás: A Hallgató e félév során elmélyíti gondolkodásmódjában a műszaki ábrázolás, anyagtan, tartó- és épületszerkezetek valamint az épületgépészet és az épületvillamosság komplex összefüggéseit és				

egymásra hatását. Gyakorolja és beépíti az épületgépészet és épületvillamosság - 3. és 4. félévben megtanult - alapelemeit. Haladó szintű ismereteire támaszkodva magabiztosan alkalmazza azok eszköztárát és folyamatosan bővülő körben megismeri, az egyes szakterületek speciális ágait, hogy ezáltal egzakt módon képes legyen önálló megoldási javaslatokat megfogalmazni nem csak a műszaki ismeretek minden egyes tárgyalat területén, vagyis a tartószerkezetek, az épületszerkezetek, az épületgépészet és az épületvillamosság valamint világítástechnika szakterületeken, hanem ismeri és alkalmazza ezek komplex egymásra hatását is.

**Képesség:**

Az épületvillamosság szerepét tudatosan tudja elhelyezni az építészeti koncepció kialakításában, a szükséges ismeretekkel rendelkezzen az építményen belüli épületvillamosság működéséhez szükséges alapterületi és térbeli igényekről.

**Attitűd:**

Attitűdjére jellemző, hogy tudatos szándéka meglátni és felismerni és felismerni a terek és formák mögött meghúzódó, azokat lényegükből fakadóan és sajátos módon önnön testükkel megformáló anyagokat, tartó- és épületszerkezeteket, valamint az ezeket a jelen kor emberi igényeit kiszolgáló hálózatokkal kiegészítő épületgépészeti és épületvillamossági rendszereket. Javasolataiban, döntéseiben komoly hangsúllyal van jelen a környezettudatosság és a fenntarthatóság. Fontos, hogy az általuk tervezett épületek kezdjenek tartalmazni gépészeti- és elektromos tereket, szerelőaknákat, horizontális szerelésre alkalmas tereket (pl. álmennyezet).

**Autonómia és felelősségvállalás:**

A félév teljesítése során a Hallgató már tudatosan alkalmazza az összefüggést a látvány és az azt testével, anyagaival megjelenítő szerkezetek és rendszerek, hálózatok között. Aktívan keresi a kapcsolatot tanáraival, mestereivel, diáktársaival és ütköztesse véleményét, alkotását szakmai környezetével. Rutinná váljon a csapatban való munka, miközben a felelősség (annak személye) is kiemelt szerepet játsszon.

A kurzus keretében feldolgozandó témakörök, témák:

A féléves tervezési feladattal összhangban

**Tanulásszervezés:**

**Tartószerkezetek:**

- 1.hét: 2024.02.19. szeminárium-konzultáció - tanterem
- 2.hét: 2024.02.26. szeminárium-konzultáció - tanterem
- 3. hét: 2024.03.04. szeminárium-konzultáció - tanterem
- 4.hét: 2024.03.11. szeminárium-konzultáció - tanterem
- 5.hét: 2024.03.18. szeminárium-konzultáció - tanterem
- 6.hét: 2024.03.25. szeminárium-konzultáció - tanterem
- 7.hét: 2024.04.01. Húsvét
- 8.hét: 2024.04.08. szeminárium-konzultáció- tanterem
- 9.hét: 2024.04.15. szeminárium-konzultáció - tanterem
- 10.hét: 2024.04.22. szeminárium-konzultáció - tanterem
- 11.hét: 2024.04.29. szeminárium-konzultáció- tanterem
- 12.hét: 2024.05.06. szeminárium-konzultáció- tanterem

A hallgatók tennivalói, feladatai:

Hétről-hétre haladni a tervezési feladattal

A tanulás környezete:  
tanterem

Értékelés:  
(Több oktató és oktatónként külön értékelés esetén oktatónként megbontva)

Teljesítendő követelmények:

Értékelés módja: (milyen módszerekkel zajlik az értékelés {teszt, szóbeli felelet, gyakorlati demonstráció stb.})

Az értékelés szempontjai (mi mindent veszünk figyelembe az értékelésben):

Az érdemjegy kiszámítása (az egyes értékelt követelmények eredménye hogyan jelenik meg a végső érdemjegyben? {pl. arányok, pontok, súlyok}):

Kötelező irodalom:

Ajánlott irodalom:

Egyéb információk:

Máshol/korábban szerzett tudás elismerése/ validációs elv:

– *nem adható felmentés a kurzuson való részvétel és teljesítés alól*

Tanórán kívüli konzultációs időpontok és helyszín: