

Tantárgy neve: Építészet alapjai II.	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező (Építőipari specializáció)	
A tanóra típusa: 2 óra előadás / 2 óra gyakorlat, összesen 48 óra az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja: kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye: 4. félév	
Előkövetelmények: Építészet alapjai I.	
Tantárgyleírás:	
A hallgatók bevezető ismereteket kapnak az épületszerkezetek köréből. A kurzus két fő témakör köré szerveződik: az épületszerkezetek elmélete és az épületszerkezet létrehozásának gyakorlata. Az elméleti órán az épületszerkezet elméleti kérdéseit (az épületszerkezet fogalma, az épületszerkezetek csoportosítása, az épületszerkezetekkel szemben támasztott követelmények, az épületszerkezetek funkciói), a gyakorlati foglalkozáson az épületszerkezetek létrehozásának gyakorlati oldalát, azaz az építési alaptermotechnológiákat, mint például kőműves, lakatos munkák, vasbeton szerelés, betonozás, ács munkák stb., vagy szigetelő, szárazépítő, festő és mázoló, burkoló stb. munkákat tekintjük át.	
Irodalom	
Kötelező irodalom: - Lámer Géza, dr.: Bevezetés az épületszerkezetekbe. Építési ismeretek 5. kötet. Sorozatszerkesztő Lámer G. Debreceni Egyetemi Kiadó. Debrecen (Kiadás alatt) - Lámer Géza, dr.: Építési alaptermotechnológiák. Építési ismeretek 6. kötet. Sorozatszerkesztő Lámer G. Debreceni Egyetemi Kiadó. Debrecen (Kiadás alatt) Ajánlott irodalom: - Lámer Géza, dr.: Lámer Géza, dr.: Épületszerkezetek. Budapest, Terc Kft., 2013. - Lámer Géza, dr.: Épületszerkezetek fogalomtár. Kézirat. (Kiadás alatt) - Bárony István – Schiszte Attila – Walter Péter: Magasépítéstan I-II. Pécs, 2006-7. - Gábor László, dr.: Épületszerkezetek. I-IV. kötet. Tankönyvkiadó, Budapest, 1975-79. - Széll László, dr.: Építéstechnológia I. Második, javított kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 1972.	
Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek	
a) tudása - Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus természettudományi, műszaki tudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. - Ismeri a műszaki szakterület ismeret- és tevékenységrendszerének alapvető tényeit, összefüggéseit, határait, korlátait. - Ismeri és érti a szakterület műszaki folyamatainak szervezési és üzemeltetési eljárásait. - Ismeri a beruházások, továbbá fejlesztési projektek műszaki kivitelezésének főbb eljárásait, módszereit. - Ismeri a műszaki menedzsment szakterületeinek tanulási, ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereit és problémamegoldó technikáit. - Ismeri a szűkebb műszaki szakterület technológiáit. b) képességei	

- A műszaki szakterületen felmerülő rutinfeladatok megoldásában képes alkalmazni a megszerzett általános és specifikus természettudományi, műszaki tudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.
- Képes műszaki-gazdasági dokumentációk megértésére, feldolgozására.
- Képes műszaki, technológiai folyamatok irányítására, szervezésére, ellenőrzésére és fejlesztésük összehangolására.
- Képes arra, hogy szakmailag adekvát módon szóban és írásban anyanyelven és egy idegen nyelven kommunikáljon, prezentáljon.
- Képes a hazai és nemzetközi szakirodalom feldolgozására és felhasználására.

c) attitűdje

- Nyitott a műszaki szakterületet megalapozó általános és specifikus ismeretekre.
- Törekszik arra, hogy folyamatos önképzéssel és továbbképzéssel szakmai fejlődését elősegítse.
- Átfogó rendszerszemlélettel rendelkezik.

d) autonómiája és felelőssége

- Irányítás mellett közreműködik a műszaki szakterület szakembereivel egy-egy konkrét projekt megvalósításában.
- A szakterületéhez tartozó elemzői feladatok megoldása során önállóan választja ki és alkalmazza a releváns problémamegoldó módszereket.
- Saját munkájának eredményeit reálisan értékeli.

Tantárgy felelőse:

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k):

Tantárgy neve: Építészet alapjai II.		Tantárgy kódja: MK3EPA2M04M317	
Kredit: 4	Követelmény: kollokvium		Tanszék: MMT
Óraszám: 2 + 2	Előkövetelmény: –		
Tantárgyfelelős:		Tantárgy oktatói:	
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT	
1.	Épület, épületrészek és épületszerkezetek. Alapfogalmak	Kőműves munkák Kőfaragó munkák Betonacél szerelés	
2.	Épület bejárás: a kar A és B épületének megtekintése	Betonozás, beton és vasbeton szerkezetek készítése Feszített vasbeton készítése (elő- és utófeszítés) Szerkezeti lakatos munkák	
3.	Épületszerkezetek: tartószerkezeti alrendszer	Ácsmunkák Kötéltartók és kötélhálók szerelési munkái	
4.	Épületszerkezetek: használhatósági alrendszer	Sátorlapok és ponyvák szerelési munkái	
5.	Épület bejárás: az Egyetem Főépületének megtekintése	Épületasztalos munkák Épületlakatos munkák Üveges munkák	
6.	Az épülettel szemben támasztott követelmények. Az épületszerkezetek funkció	Szegezőlakatos munkák Kovácsoltvas munkák Tetőfedő munkák	
7.	Első rajzhét Zárthelyi dolgozat I.		
8.	Az épületek struktúrája	Bádogos munkák Víz elleni szigetelési munkák	
9.	Épület bejárás: Piac, Nagytemplom, Kistemplom	Hang elleni szigetelési munkák Hő elleni szigetelési munkák	
10.	Az épületek és épületszerkezetek műszaki tervdokumentációja: az ábrázolás alapelemei	Rezgés elleni szigetelési munkák Felületvédelmi munkák	
11.	Az épületek és épületszerkezetek műszaki tervdokumentációja: engedélyezési tervdokumentáció	Rabóc munkák Üvegszerkezetek építési munkái Műkő és műmárvány (fehér kőműves) munkák	
12.	Az épületek és épületszerkezetek műszaki tervdokumentációja: kivitelezési tervdokumentáció	Szárazépítő munkák Felületképző munkák	
13.	Az épület „működése”: épület erőjátéka és épületfizika	Burkoló munkák	
14.	Második rajzhét Zárthelyi dolgozat II. Zárthelyi dolgozat III.		
KÖVETELMÉNYEK			
Az aláírás feltétele:			
Részvétel a gyakorlatokon és az előadásokon a TVSZ előírásai szerint. A három ZH. eredményes elkészítése			
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele:			

- A vizsgára bocsátás feltétele három eredményesen elkészített zárthelyi dolgozat, a gyakorlati órán az aktív részvétel. Kiemelkedően jó teljesítmény esetén megajánlott jegy.
- Szóbeli és írásbeli vizsga

Tantárgy neve: Építészet alapjai II.		Tantárgy kódja: MK4EPA2M04M317	
Kredit: 4	Követelmény: kollokvium		Tanszék: MMT
Óraszám: 2 + 2	Előkövetelmény: –		
Tantárgyfelelős:		Tantárgy oktatói:	
KONZ.	ELŐADÁS	GYAKORLAT	
1.	Épület, épületrészek és épületszerkezetek. Alapfogalmak Épület bejárás: a kar A és B épületének megtekintése	Kőműves munkák Kőfaragó munkák Betonacél szerelés Betonozás, beton és vasbeton szerkezetek készítése Feszített vasbeton készítése (elő- és utófesztés) Szerkezeti lakatos munkák	
2.	Épületszerkezetek: tartószerkezeti alrendszer Épületszerkezetek: használhatósági alrendszer	Ácsmunkák Kötéltartók és kötélhálók szerelési munkái Sátorlapok és ponyvák szerelési munkái	
3.	Az épülettel szemben támasztott követelmények. Az épületszerkezetek funkció	Épületasztalos munkák Épületlakatos munkák Üveges munkák Szegezőlakatos munkák Kovácsoltvas munkák Tetőfedő munkák	
4.	Az épületek struktúrája	Bádogos munkák Víz elleni szigetelési munkák Hang elleni szigetelési munkák	
5.	Az épületek és épületszerkezetek műszaki tervdokumentációja: az ábrázolás alapelemei Az épületek és épületszerkezetek műszaki tervdokumentációja: engedélyezési tervdokumentáció	Hő elleni szigetelési munkák Rezgés elleni szigetelési munkák Felületvédelmi munkák Rabóc munkák Üvegszerkezetek építési munkái Műkő és műmárvány (fehér kőműves) munkák	
6.	Az épületek és épületszerkezetek műszaki tervdokumentációja: kivitelezési tervdokumentáció Az épület „működése”: épület erőjátéka és épületfizika	Szárazépítő munkák Felületképző munkák Burkoló munkák	
KÖVETELMÉNYEK			
Az aláírás feltétele:			
Részvétel a gyakorlatokon és az előadásokon a TVSZ előírásai szerint. A három ZH. eredményes elkészítése A zárthelyi dolgozatokat részben rajzható, részben a vizsgaidőszak első három hetében kell megírni			
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele:			
- A vizsgára bocsátás feltétele három eredményesen elkészített zárthelyi dolgozat, a gyakorlati órán az aktív részvétel. Kiemelkedően jó teljesítmény esetén megajánlott jegy. - Szóbeli és írásbeli vizsga			