

Az ismeretkör: Ábrázolási alapismeretek
 Kredittartománya (max. 12 kr.):
 Tantárgyai: Ábrázolási alapismeretek

Tantárgy neve: Ábrázolási alapismeretek	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
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: évközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye: 1. félév	
Előkövetelmények: –	
Tantárgyleírás:	
A kurzus során a hallgatók megismerik a természeti és mesterséges környezet műszaki, absztrakt ábrázolásának alapvető módjait, azok történeti kialakulását. Találkoznak az építészeti szakmagyakorlás közben felmerülő ábrázolásokkal - térkép, helyszínrajz, alaprajz, metszet, homlokzat, részletrajz ... -, megismerik azok szerepét, értelmezésüket és használatukat. Kiemelten fontos a különböző felhasználási céloknak megfelelő eltérő ábrázolások összevetése, a lépték szerepe, a fontosabb ábrázolási írott és íratlan szabályok, a számítógépes alkalmazások szerepének megismerése. Az általános elméleti ismeretek mellett gyakorlat során a tervező munkához szükséges látásmód fejlesztése, a kétdimenziós rajz és a háromdimenziós valóság közti kapcsolat érzékelésének kialakítása, a térbeli geometriai viszonyok elemzése kezdődik el. Az átadott ismeretanyag: ábrázolási módszerek, perspektív, axonometrikus és kétképsíkú ábrázolás alapjai, testek ábrázolása különböző perspektívákban és axonometriában.	
Irodalom	
Kötelező irodalom: - Lőrincz Pál, Petrich Géza: Ábrázoló geometria, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest 2003, ISBN: 9631949753 Bársony István: Műszaki ábrázoló geometria. (tankönyv), SzegaBooks Kft, 2008. ISBN 9638679284 - Katona Emese, Papp Ildikó: Ábrázoló Geometria I-II., DE Műszaki Kar, Debrecen, 1995. - Deplazes, Andrea: Constructing Architecture, Birkhäuser, Basel 2005, ISBN: 3764371897 - Dobó M., Molnár Cs., Peity A., Répás F.: Valóság - Gondolat - Rajz - Építészeti grafika, Terc, Budapest 2004, ISBN: 9639535109 Ajánlott irodalom: - Bancsik Zsolt, Lajos Sándor, Juhász Imre: Ábrázoló geometria kezdőknek. (Egyetemi tankönyv), mobiDIÁK könyvtár, 2004. https://gyires.inf.unideb.hu/mobiDiak/Juhasz-Imre/Abrazolo-geometria-kezdoknek/abrazologeometria.pdf - Bancsik Zsolt, Juhász Imre, Lajos Sándor: Ábrázoló geometria szemléletesen. (elektronikus könyv), http://193.6.8.43/segedlet/dokumentumok/Abrazolo_geometria_szemleletesen.php - Nagyné Kondor Rita, Perge Erika: Ábrázoló geometria gyakorlati példatár, DE MK, 2018. ISBN 978-963-490-001-6	

- Árvainé Molnár Adrien, Nagyné Kondor Rita, Papp Ildikó, Perge Erika: A térszemlélet fejlesztésének lehetőségei a műszaki képzés keretében, Digitális tankönyvtár, 2013.
<https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/3907>

Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek

a) tudása

- Ismeri az építészeti ábrázolás és a műszaki dokumentációk fajtáit, a korszerű számítógépes tervkészítést és dokumentálást.

b) képességei

- Képes építési műszaki dokumentáció készítésére, a vonatkozó ábrázolási szabályok és szabványok alkalmazására, építészeti rajz, valós és virtuális modellezés, prezentáció készítésére.
- Képes a települések szabályozási tervek és az építésügyi szabályzások értelmezésére, alkalmazására.

c) attitűdje

- Törekszik az esztétikai szempontokat és műszaki követelményeket egyaránt kielégítő, magas minőségű, harmonikus építészeti produktumok megvalósítására.
- Munkája során törekszik a rendszerszemléletű, folyamatorientált, komplex megközelítésre, a problémák felismerésére, és azok kreatív megoldására.
- Nyitott az új információk befogadására, törekszik szakmai és általános műveltségének folyamatos fejlesztésére.
- Kezdeményező, törekszik az építészeti tevékenységhez kapcsolódó feladatok megosztására, munkacsoportok létrehozására, tiszteletben tartva a munkatársak és bevont szakemberek tudását.
- Törekszik az építész szakma közösségi szolgálatba állítására, érzékeny az emberi problémákra, nyitott a környezeti és társadalmi kihívásokra, mindeközben tiszteli a hagyományokat, felismeri és védi az épített és természeti környezet értékeit.

d) autonómiája és felelőssége

- Szakmai problémák során önállóan és felelőssége tudatában lép fel.
- Döntéseit körültekintően, szükség esetén a megfelelő szakterületek képviselőivel konzultálva hozza meg és azokért felelősséget vállal.
- Munkáját személyes anyagi és erkölcsi felelősségének, és az épített környezet társadalmi hatásának tudatában végzi.

Tantárgy felelőse: Dr. Perge Erika adjunktus, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k): Dr. Papp Ildikó adjunktus, PhD, Szentirmai Tamás DLA egyetemi docens

Tantárgy neve: Ábrázolási alapismeretek		Tantárgy kódja: MK3ABRAA04EX17	
Kredit: 4	Követelmény: évközi jegy		Tanszék:
Óraszám: 2 + 2	Előkövetelmény: –		Műszaki Alaptárgyi Tanszék
Tantárgyfelelős: Dr. Perge Erika		Tantárgy oktatói: Dr. Papp Ildikó Szentirmai Tamás DLA	
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT	
1.	Vizuális kommunikáció alapjai, valóság ábrázolása elvonatkoztatva, absztrakció segítségével. Történeti áttekintés	Az ábrázolási módszerek bemutatása, az axonometrikus ábrázolás alapjai, kapcsolat a vetületi ábrázolással	
2.	Lépték, méretarány szerepe. Térképtől részletrajzig	Nevezetes axonometriák, egyszerűbb formák ábrázolása, területek és élek felosztása	
3.	Építészeti ábrázolások áttekintése	Összetett szabályos testcsoport ábrázolása axonometriában	
4.	Információk rögzítése, ábrázolása az építészeti rajzokon	Kör, ívelt formák ábrázolása axonometriában	
5.	Rajztípusok, szabályozások	Ábrázolás perspektívában: egyszerű síklapú test ábrázolásának szabályai, alapsík leforgatása, magasságok felmérése	
6.	Műszaki tartalmak	Egyiránypontos perspektíva: (belső tér ábrázolása, élek, területek felosztása	
7.	Első rajzhét		
8.	Térbeli ábrázolás lehetőségei	Kétiránypontos axonometria: külső tér, épületcsoport ábrázolása	
9.	Számítógéppel segített ábrázolás	Kör, ívelt formák ábrázolása perspektívában	
10.	Felmérési rajzok	Kétképsíkos (Monge) ábrázolás alapjai	
11.	Építészeti grafika	Tételelemek ábrázolása, illeszkedési feltételek, pontok, egyenesek, alakzatok ábrázolása síkon	
12.	Építészeti modellezés	Metszési feladatok: Sík-egyenes, két sík (síklap) metszése, speciális helyzetű elemekkel.	
13.	Építészeti kommunikáció, építészeti dokumentációk	Metszési feladatok: Sík-egyenes, két sík (síklap) metszése, általános helyzetű elemekkel.	
14.	Második rajzhét		
KÖVETELMÉNYEK			
Az aláírás feltétele:			

Résztétel a gyakorlatokon a TVSZ előírásai szerint. A beadandó otthoni feladatok megoldása és határidőre való beadása, egyenként legalább 50%-os eredménnyel. A 3 zárthelyi dolgozat megírása egyenként legalább 50%-os eredménnyel.

Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele:

Az értékelés alapja a zárthelyi dolgozatok és beadandó házi feladatok összesített pontszáma.