

Az ismeretkör: **03 Ábrázolási és megjelenítési módok**

Kredittartománya (max. 12 kr.): **4 kredit**

Tantárgyai: 1) Ábrázoló geometria

Tantárgy neve: ÁBRÁZOLÓ GEOMETRIA	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 100% (kredit%)	
A tanóra típusa gyakorlat és óraszám: 42 az adott félévben (ha nem csak magyarul oktatják a tárgyat, az oktatás másik nyelve:-) Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további módok: dolgozatok, házi feladatok	
A tantárgy tantervi helye: 1 félév	
Előtanulmányi feltételek: -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az Ábrázoló geometria kurzus célja, hogy a különböző térbeli alakzatok párhuzamos vetítéssel előálló képeinek szabályszerűségeit bemutassa és ezeket használja a feladatmegoldások során. Monge-féle kétképsíkos eljárás és axonometrikus ábrázolás segítségével olyan mintafeladatok kerülnek megoldásra, melyekkel a kurzus a későbbi számítógépes modellezést is támogatja. Témakörök: <ul style="list-style-type: none">- Axonometria és perspektíva alapjai.- Monge-féle kétképsíkos ábrázolás.- Illeszkedési és metszési feladatok (sík és egyenes metszése, síkok, síklapok metszése).- Térbeli alakzatok láthatósági kérdései.- Képsíkrendszer transzformációja.- Sík leforgatása.- Síklapú testek ábrázolása, metszése egyenessel, síkkal, síklappal- Síklapú testek áthatása- Forgásfelületek.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom	
<ol style="list-style-type: none">1. 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.pdf2. Bancsik Zsolt, Juhász Imre, Lajos Sándor: Ábrázoló geometria szemléletesen (elektronikus könyv), http://193.6.8.43/segedlet/dokumentumok/Abrazolo_geometria_szemleletesen.php3. Bársony István: Műszaki ábrázoló geometria, tankönyv, SzegaBooks Kft, 2008, ISBN 963 867 928 44. Böleskei Attila, Katona János: Ábrázoló geometria példákon keresztül (Geometria-tanulási segédletek) http://www.asz.ymmf.hu/geometria	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a.)tudása <ul style="list-style-type: none">- Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait- Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.	

- Ismeri a szakterületéhez kötődő fogalomrendszert, a legfontosabb összefüggéseket és elméleteket
- Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és problémamegoldási módszereit.

b.)képeségei

- Képes a műszaki szakterület ismeretrendszerét alkotó diszciplínák alapfokú analizisére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységre.
- Képes az adott műszaki szakterület legfontosabb terminológiáit, elméleteit, eljárásrendjét alkalmazni az azokkal összefüggő feladatok végrehajtásakor.
- Képes rutin szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására és (standard műveletek gyakorlati alkalmazásával) megoldására.

c.)attitűdje

- Törekszik arra, hogy önképzése szakmai céljai megvalósításának egyik eszközévé váljon.
- Gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kitartással és monotoniatűréssel rendelkezik.
- Megszerzett műszaki ismeretei alkalmazásával törekszik a megfigyelhető jelenségek minél alaposabb megismerésére, törvényszerűségeinek leírására, megmagyarázására.

d.)autonómiája és felelőssége

- Figyel beosztottjai szakmai fejlődésének előmozdítására, ilyen irányú törekvéseik kezelésére és segítésére, az egyenlő esélyű hozzáférés elvének alkalmazására.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Nagyné Dr. Kondor Rita, e.docens, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

Dr. Papp Ildikó, adjunktus, PhD; Perge Erika, adjunktus, PhD