

Ismeretkörök/tantárgyi programok, tantárgyleírások

(a tantervi táblázatban szereplő minden tanegységről)

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

Kredittartománya (max. 12 kr.): 4 kredit

Tantárgyai: 1) **Ábrázoló geometria**

(1.) Tantárgy neve: Ábrázoló geometria	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” ¹² : (kredit%)	
A tanóra ¹ típusa: gyakorlat, óraszám: 56 óra az adott félévben, nyelve: magyar Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további módok, jellemzők ² : -	
A számonkérés módja: kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további módok : dolgozatok, házi feladatok	
A tantárgy tantervi helye: 2 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 kétképsíkú eljárás és axonometrikus ábrázolás segítségével olyan mintafeladatok kerülnek megoldásra, melyekkel a kurzus a későbbi számítógépes modellezést is támogatja. Érintett témakörök: térelemek ábrázolása; illeszkedési feladatok; térbeli alakzatok láthatósági kérdései; metszési alapfeladatok (sík és egyenes metszése, síkok, síklapok egymással történő metszése); képsíkrendszer transzformációja; sík leforgatása síkidom méreteinek meghatározása céljából; kör ábrázolása; síklapú testek ábrázolása, metszése egyenessel, síkkal, síklappal, áthatásuk; fedélidomok szerkesztése; forgásfelületek ábrázolása, metszése egyenessel, síkkal, síklappal, áthatásuk; boltozatok kialakítása	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom	
1. Bancsik Zsolt, Lajos Sándor, Juhász Imre: Ábrázoló geometria kezdőknek, Egyetemi tankönyv, mobiDIÁK könyvtár, 2004, Letölthető: https://gyires.inf.unideb.hu/mobiDiak/Juhasz-Imre/Abrazolo-geometria-kezdoknek/abrazologeometria.pdf 2. Bancsik Zsolt, Juhász Imre, Lajos Sándor: Ábrázoló geometria szemléletesen (elektronikus könyv), Letölthető: http://193.6.8.43/segedlet/dokumentumok/Abrazolo_geometria_szemleletesen.php 3. Bárony István: Műszaki ábrázoló geometria, tankönyv, SzegaBooks Kft, 2008, ISBN: 963 867 928 4 4. Bölcskei Attila, Katona János: Ábrázoló geometria példákön keresztül (Geometria-tanulási segédletek) Elérhető: http://www.asz.ymmf.hu/geometria	

¹ Nftv. 108. § 37. tanóra: a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez az oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció), amelynek időtartama legalább negyvenöt, legfeljebb hatvan perc.

² pl. esetismertetések, szerepjáték, tematikus prezentációk stb.

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul Kutatás és tervezés átlagos bonyolultságú feladatainak ellátására felkészülés. Felkészültek tanulmányaik mesterképzésben történő folytatására. a) tudása - Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. - Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit. b) képességei - Képes a műszaki szakterület ismeretrendszerét alkotó diszciplinák alapfokú analizésére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységre. - A műszaki szakterületen felmerülő rutinfeladatok megoldásában képes alkalmazni a megszerzett általános és specifikus elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. - Képes a problémák rendszerszemléletű, folyamatorientált, komplex megközelítésére, azok a kreatív megoldására. - Képes alkalmazni a megismert probléma-megoldó módszereket. - Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. - Képes műszaki rendszerek és folyamatok alapvető modelljeinek megalkotására. - Képes analitikusan gondolkodni. c) attitűd - A megszerzett ismeretei alkalmazásával törekszik a megfigyelhető jelenségek minél alaposabb megismerésére, törvényszerűségeinek leírására, megmagyarázására. - Munkája során törekszik a rendszerszemléletű, folyamatorientált, komplex megközelítésre, a problémák felismerésére, és azok a kreatív megoldására.
Tantárgy felelőse: Nagyné Dr. Kondor Rita, egyetemi docens, Ph.D.
Tantárgy oktatásába bevont oktatók: Dr. Papp Ildikó, adjunktus, Ph.D. Nagyné Dr. Kondor Rita, egyetemi docens, Ph.D. Perge Erika, tanársegéd.
A szakmai gyakorlat (intézményen kívüli) (ha a KKK szerint előírt) kreditértéke:- időtartama teljes idejű képzésben: -hét/óra, részidejű képzésben: -hét/óra
jellege: összefüggő/több részben szervezhető tantervi helye: -
tartalmi leírása, szakmai követelményei, szabályok -
A szakmai gyakorlaton nyújtott hallgatói teljesítmény értékelési módszerei -
A szakmai gyakorlóhely(ek), melyekkel a képző intézmény megállapodást kötött -
A szakmai gyakorlat szervezettsége, „külső” gyakorlatvezetők biztosítása, ellenőrzése -
Intézményi felelős (név, beosztás): Dr. Kocsis Imre, főiskolai tanár, Ph.D.