

ÁBRÁZOLÓ GEOMETRIAI TANSZÉK



TANSZÉKVEZETŐ

Dr. habil. Juhász Imre
okleveles matematika–ábrázoló
geometria szakos tanár, PhD,
egyetemi docens

A TANSZÉK RÖVID TÖRTÉNETE

A tanszék 1949-ben alapították.

A tanszék eddigi vezetői:

Dr. Petrich Géza	1949–1966,
Téglássy Ferenc	1966–1978,
Dr. Drahos István	1978–1988,
Dr. Scholtz Péter	1988–1999,
Dr. Juhász Imre	1999-

1949-ben indult meg a bányá- kohó- és gépészmérnök hallgatók ábrázoló geometria képzése öt, az iparból áthelyezett gépészmérnök oktatóval, pár kölcsönvett geometriai modell segítségével. A tanszék a mai Földes Ferenc Gimnáziumban levő helyéről 1952-ben költözött az Egyetemvárosba, majd 1965-ben foglalta el mai helyiségeit.

Az 1951–1970 közti időszakban a Géprajz I. (Alakrajz, lényegében geometriai tartalmú szabadkézi rajz) tanítása is a tanszék feladatai közé tartozott. 1969-től a három műszaki karon külön-külön jegyezték a tárgyat, ami elősegítette a lecsökkent óraszámok a kari sajátosságoknak legmegfelelőbb felhasználását. Hosszabb kitérő után visszatértünk ehhez az oktatási formához.

Az 1980-as évek elején nemzetközi példák bizonyították, hogy az ábrázoló geometria és a számítógépi grafika, geometria összekapcsolása egy megújulási lehetőséget kínál az életképes Ábrázoló Geometriai Tanszékek számára. Tanszékünkön 1985-ben kezdődött meg a „Számítógépi grafika és geometria”, tárgy tantervének kimunkálása, és a tárgy fakultatív oktatása, valamint egy felsőbb évekre szánt „Interaktív CAD/CAM rendszerek” c. tárgy tematikájának összeállítása. Az 1987. évi reform minden gépészmérnök hallgató számára kötelezővé tette a „Számítógépi grafika és geometria” tárgyat, 1990-től pedig az „Interaktív CAD/CAM rendszerek” című tantárgyat is oktattuk. 1985-től az Ábrázoló geometria, majd a Számítógépi grafika és geometria angol nyelven is hallgatható. Az újabban bevezetett kétciklusú képzésben is alapvetően a fenti tárgyakat tanítjuk más szervezésben és sajnos többnyire csökkentett óraszámokban.

A tanszék kutatómunkája kezdetben csak az oktatási anyagok elkészítésére szorítkozott. Később előtérbe kerültek a szerszámgeometriai kutatások, majd a számítástechnika térhódításával egyidejűleg beindult a számítógépi grafikával és geometriával, valamint a CAD rendszerekkel kapcsolatos kutatómunka is.

A TANSZÉK OKTATÓI

- Dr. Geiger János okleveles matematika–ábrázoló geometria szakos tanár, PhD, egyetemi docens;
- Lajos Sándor okleveles gépészmérnök, mérnök tanár;

- Dr. Nándoriné dr. Tóth Mária okleveles gépészmérnök, PhD, egyetemi docens;
- Óváriné dr. Balajti Zsuzsanna okleveles matematika–ábrázoló geometria szakos tanár, PhD, egyetemi adjunktus;
- Túri József Attila okleveles matematika–ábrázoló geometria szakos tanár, egyetemi tanársegéd;
- Dr. Vu Ngoc Cam okleveles gépészmérnök, a műszaki tudomány kandidátusa, egyetemi adjunktus.

OKTATÁS

A Tanszék a Miskolci Egyetem mindhárom műszaki karán oktat, és részt vesz mind a négy képzési szint (felsőfokú szak- képzés, BSc, MSc, PhD) munkájában.

A tanszék által oktatott tantárgyak képzési szintenként:

- Felsőfokú szakképzés: Műszaki dokumentáció, Műszaki ábrázolás;
- BSc képzés: Ábrázoló geometria, CAD alapjai, Műszaki ábrázolás, Műszaki dokumentáció, Számítógépi grafika I., Számítógépi grafika II., Testek és felületek modellezése;
- MSc képzés: Ábrázoló geometria, CAD rendszerek, Számítógépi grafika és geometriai modellezés;
- PhD képzés: Számítógépi geometria.

KUTATÁSI TÉMÁK

A tanszék munkatársai az alábbi területeken folytatnak kutatást és fejlesztést: számítógéppel segített geometriai tervezés (görbék és felületek modellezése), felhasználói modulok illesztése CAD rendszerekhez, szerszámgeometria, szemcse- durvulás számítógépi szimulációja.

PROJEKTEK (az utóbbi öt évben)

- OTKA T048523, *Görbék és felületek a geometriai modelle- zésben*, 2005-2008, (témavezető: Dr. Juhász Imre)
- Korszerű Mérnökért Alapítvány, *Ábrázoló geometria szemléletesen*, elektronikus könyv, 2006, (témavezető: Dr. Juhász Imre)
- TÉT CHN-37/2005, *Algoritmusok görbék és felületek alak- változtatására a számítógéppel segített tervezésben*, 2007- 2008, (témavezető: Dr. Juhász Imre)

JEGYZETEK, SEGÉDLETEK ÉS SZAKCIKKEK

A tanszék munkatársai az elmúlt öt év során 7 tankönyvet, jegy- zetet készítettek, valamint 20 idegen nyelvű és 12 magyar nyelvű cikkük jelent meg külföldi és hazai folyóiratokban.

SZAKMAI ELŐADÁSOK, KONFERENCIÁK

A tanszék munkatársai az elmúlt öt év során 28 előadást tartottak külföldi és 11 előadást hazai szakmai rendezvé- nyeken. 8 publikáció jelent meg magyar és 19 idegen nyelvű konferenciakiadványban.

ELÉRHETŐSÉGEINK

Adminisztráció: A/4 épület I. emelet 222. ajtó
Tel: +36 46 565152 • Fax: +36 46 565151
e-mail: admin@abrg.uni-miskolc.hu
Skype: me.abrazolo.geometria.tanszek
http://abrpc09.abrg.uni-miskolc.hu

Solution Partner

PLM

SIEMENS

graphIT

Együttműködő PLM megoldások



CAD/CAM/PLM megoldások
kisvállalkozásoktól a nagyvállalatokig

- tervezés
- gyártás
- végeelem analízis
- megmunkálás
- lemeztechnológia
- gyártási folyamattervezés
- logisztika
- mérnöki adatkezelés

Teljeskörű, felhasználó-orientált
PLM szolgáltatások

- akkreditált tanfolyamok
- testreszabás, fejlesztések
- konzultáció, szakmai támogatás



Szoftvereink:

SOLID EDGE

NX (Unigraphics)

TEAMCENTER

TECNOMATIX

edgcam

radan



Tel.: +36 (1) 436 9600

Cím: 1037 Budapest, Montevideo u. 6.

Web: www.graphit.hu