

GÉP- ÉS TERMÉKTERVEZÉSI TANSZÉK



TANSZÉKVEZETŐ:

Dr. Kamondi László
okleveles gépészmérnök,
PhD, egyetemi docens,
általános dékánhelyettes

A TANSZÉK RÖVID TÖRTÉNETE

A Gép- és Terméktervezési Tanszék jogelődje a Gépelemek Tanszéke egyike a Kar alapító tanszékeinek, 1949-ben jött létre, hat fős induló létszámmal, alapító tanszékvezetője 1949-től 1988-ig Dr. Terplán Zénó professzor. A mai napig figyelemmel kísérik munkatársaink sorsát. Második tanszékvezetőnk 1988-tól 2009-ig Dr. Döbröczöni Ádám egyetemi tanár volt, aki a nagy változások idején - szellemében és aktivitásában - hazai és nemzetközi eredmények vonatkozásában is sikeresen vezette a tanszéket. 2009. február 1-től a Tanszék új neve Gép- és Terméktervezési Tanszék.

Fájdalmas veszteségeink: Szabaczkó Károly, Dr. Lendvai Pál, Dr. Drobnai József, Dr. Scholtz Péter, Dr. Tatár Iván, Varga Gábor, Kőszegi Jenő, Szávai Péter, Dr. Fáy Csaba, Csontos Istvánné, Jacsó József, Vida András, Könczey Gábor, Dr. Antal Miklós, Dr. Kovács Attila, Dr. Szota György, Herczeg István, Dr. Lévy Imre. Dr. Terplán Zénó - a Professzor Úr - aki több mint ötven éven át szolgálta a hajdani Nehézipari Műszaki - ma Miskolci - Egyetemet, 2002. január 16-án hunyt el. 2003. május 24-én felavattuk mellszobrát - Varga Éva művét. Terplán Zénó Jászberényben 2006-ban névadója lett az ott működő műszaki és közgazdasági szakközép-iskolának. 2009-ben a GTE Terplán Zénó Nagydíjat alapított, amelyet évente egyszer, emléklapok formájában adnak át. 2011 május 25.-én - Terplán Zénó 90. születésnapján - emlékező tanszéki értekezletet tartottunk az alapító oktatók és hozzátartozóik részvételével.

A TANSZÉK OKTATÓI, KUTATÓI ÉS NEM OKTATÓ MUNKATÁRSAI

Dr. Apró Ferenc a műszaki tudomány kandidátusa, ny. egyetemi docens, óraadó, Bihari János egyetemi tanársegéd, Bihari Zoltán egyetemi adjunktus, Benyó Klára mérnök-tanár, Dr. Döbröczöni Ádám egyetemi tanár, Dömötör Csaba egyetemi adjunktus, Drágár Zsuzsa egyetemi tanársegéd, Fancsali József ny. egyetemi adjunktus, aranyokleveles gépészmér-

nök, a Záróvizsga Bizottság tagja, a Magyar Mérnöki Kamara tiszteletbeli tagja (2011), Hircsu Mariann művésztanár, Jálics Károly ny. főiskolai docens, igazságügyi szakértő, óraadó, Dr. Kamondi László PhD, egyetemi docens, Széchenyi István Ösztöndíjas, dékánhelyettes, Dr. Kavacsánszki Gyula DLA, festőművész, egyetemi docens, Németh Géza egyetemi adjunktus, Némethné Nándori Zénáb egyetemi tanársegéd, Dr. Péter József a műszaki tudomány kandidátusa, PhD, egyetemi docens, Széchenyi István Ösztöndíjas, Dr. Simonyi Sándor, ügyvezető igazgató (TRIGON), címzetes egyetemi docens, Dr. Siposs István a műszaki tudomány kandidátusa, ny. egyetemi docens, óraadó, Sarka Ferenc egyetemi adjunktus, tanszékvezető-helyettes, Dr. Szabó J. Ferenc a műszaki tudomány kandidátusa, PhD, egyetemi docens, Széchenyi István Ösztöndíjas, Dr. Sente József PhD, egyetemi docens, Szűcs Renáta tanársegéd, Dr. Takács Ágnes, PhD egyetemi adjunktus, Tóbis Zsolt tanszéki mérnök. Kelemen László doktorandusz.

A tanszék nem oktató munkatársai Gere Aranka igazgatási ügyintéző, Bana Kamilla igazgatási ügyintéző, Petroné Tóth Ildikó igazgatási ügyintéző (GYED-en), Potyka Attila ügyvivő szakértő, Reskó Jánosné műszaki szolgáltató - mindnyájan önzetlenül segítik az oktatást és kutatást.

OKTATÁS

A Gép- és Terméktervezési Tanszék a Gépészmérnöki és Informatikai Karon a BSc képzésben 7, az MSc képzésben 4 szemeszterben oktat. A képzések alapozását segítő tantárgyak magyar angol és német nyelven: Általános géptan, Géprajz, Gépelemek I-II., magyar nyelven Gépelemek III. Választható közismereti tantárgy a Technikatörténet és a Formatervezés. A Tanszék a Gépészmérnöki alapszak BSc képzésében a Géptervező szakirányt és a 2008-ban indult Ipari termék- és formatervező mérnök alapszakot, valamint az MSc Általános Géptervező szakirányt gondozza. Továbbá a Gépészmérnöki, a Műszaki menedzser, az Energetikai mérnök és a Mechatronikai mérnök alapszakon, a Gépészmérnöki mesterszakon vannak tantárgyaink, pl.: A gépészeti tervezés módszerei, Termékfejlesztés alapjai, Kenés és tömítés, Műszaki akusztika, Robotok mechanikus elemeinek tervezése, Műszaki megbízhatóság, Gépek fém szerkezetűi, Géprendszerek dinamikája, Gépészeti rezgésdiagnosztika, Zajvédelem, Objektumsemleges tervezésmódszertan, Formatan, Ipari formatervezés, Készségfejlesztő technikák, Gépszerkezettan, tervezés. A Gép- és Terméktervezési Tanszékben eddig több mint 750 diplomaterv készült.

A géptervezés és a gépészmérnökhallgatók sokoldalúságát mutatják a R. Bosch Rexroth „Pneumobil” és a R. Bosch Power Tool „Elektromobil” pályázatra épített járművek verseny-eredményei is. Segítőik: Bihari János, Potyka Attila, Tóbis Zsolt voltak.

KUTATÁS

A Tanszék kutatási témái: fogazatgeometria, bolygóművek méretezése, vizsgálata és kiválasztása, csigahajtások geometriai és tribológiai problémái, hullámhajtómű tervezése, elemek méretezése, siklócsapágyak, siklófelület-párok kenésmélete, kenéstechnika, tribológia, tervezésmélete, tervezésmódszer-tan, gépek tervezése és a legáltalánosabb értelemben vett termékfejlesztés, gépészeti rezgésdiagnosztika, műszaki akusztika, környezetvédelem, karbantartás, gépágyazások tervezése, géprendszerek indítási, fékezési jelenségeinek vizsgálata, gépelemek, szerkezetek, szerelési egységek végelemes analízise. Gépszerkezettani- és Akusztikai Laboratóriumunkban számos hajtóművet és egyedi gépet készítettünk és vizsgáltunk. Jól működő kooperáció alakult ki az Electrolux Porszívó-, Fagyasztóláda és Hűtőszekrény Gyárával, a R. BOSCH Elektronikai Kft.-vel (Hatvan), a R. BOSCH Power Tool Kft.-vel (Miskolc), Zala Volán Zrt-vel, a ZF Hungária Kft.-vel és a Debreceni Egyetem Ortopédiai Klinikájával (csípőprotézis fejlesztése), a Phoenix Mecanovál, a Trigon Kft.-vel (NKTH támogatással



Emlékeztető fotó 2008-ból: Záróvizsga

mechanikus sebességváltót működtető félautomatikus rendszer kifejlesztése), a FIREPLACE Kft.-vel, a DIGITERM Kft.-vel (Gyöngyös), IBM Vác.

PHD KÉPZÉS

A PhD képzésben mind a géptervezés, mind a terméktervezés területén hirdettünk meg témákat: hermetikus hajlékony elemes hajtómű, nagy áttételű mechanikus hajtások, zaj- és rezgés hatások kockázat-elemzése, fogaskerék-bolygóművek terhelés eloszlása, gépelemek tribológiai szemléletű tervezése, kézi szerszámgépek fejlesztési elvei, műszaki termékek terméksemleges elvű fejlesztése.

ELISMERÉS

2011-ben a Gép- és Terméktervezési Tanszék elnyerte az „Észak –Magyarországi Regionális Innovációs Díj”-at.

TANKÖNYVEK, JEGYZETEK

Dr. Drobni József: Korszerű csigahajtások, Tenzor Kft. Miskolc, 2001, p. 281.,

Dr. Döbröczöni Ádám: Gépszerkezettan I. Miskolci Egyetemi Kiadó, 1999, p.260.

Szerk.: Dr. Dömötör F. (Gergely M., Dr. Kovács A.): Rezgésdiagnosztika. I. kötet. Dunaújváros, 2008. p. 423.

Szerk.: Dr. Dömötör F. (Bihari Z., Gergely M., Dr. Kovács A., Tóbis Zs.): Rezgésdiagnosztika. II. kötet. Dunaújváros, 2010. p. 456.

Dr. Péter József: Gépszerkesztés alapjai. Miskolci Egyetemi Kiadó, 2008, p. 402.

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Tudományos kapcsolatot ápolunk az Otto von Guericke Egyetem Magdeburg, a Leobeni Egyetem, a Nagybányai Egyetem, az Odesszai Egyetem, az RWTH Aachen, a Nagaoka, Okayama és Yamaguchi Egyetem, a Cagliari Egyetem, a Ljubljana és Maribori Egyetem kutatóival és oktatóival. Az elmúlt öt év jelentősebb tudományos együttműködései: a Szlovén-Magyar TÉT együttműködés keretében “A fogfelületeken kialakuló pitting jelensége fogaskerekeknél” és a “Gépelemek élettartamának számítógépes vizsgálata”. 2006-2009-ben Dr. Döbröczöni Ádám az International Federation for the Theory of Machines and Mechanisms, Gearing and Transmissions

Technical Committee tagja.

TUDOMÁNYOS RENDEZVÉNYEK

A Gép- és Terméktervezési Tanszék 1973-tól gazdája a kezdetben Vezető konstruktőrök tanácskozásának, 1977-től a Géptervezők Országos Szemináriumának, 1995-től pedig a Géptervezők és Termékfejlesztők Országos Szemináriumának. A XXVIII. szemináriumot 2012- ben rendeztük – Dr. Péter József vezetésével.

SZAKMAI ELŐADÁSOK, KONFERENCIÁK

A tanszék oktatói számos hazai és külföldi konferencián szerepeltek (MicroCAD, OGÉT, CADAM): Bihari János, Bihari Zoltán, Drágár Zsuzsa, Dr. Döbröczöni Ádám, Dr. Kamondi László, Dr. Péter József, Sarka Ferenc, Dr. Szabó J. Ferenc, Dr. Takács Ágnes. Több konferencián voltak szekció elnökök, töltötték be szervező, tudományos és bíráló bizottságban különböző szerepeket Japánban, Németországban, Olaszországban, Csehországban és a környező országokban.

ELÉRHETŐSÉGEINK

Tel./fax: 46/327-643

e-mail: gkget@uni-miskolc.hu