

ANALÍZIS TANSZÉK



TANSZÉKVEZETŐ

Dr. habil. Szigeti Jenő
okleveles matematikus
a matematika tudomány
kandidátusa, egyetemi tanár

A TANSZÉK RÖVID TÖRTÉNETE

Az Analízis Tanszék az 1975-ben alapított Matematikai Intézetben belül működik. Alapításának éve 1975, jogelődje az 1949-ben létrehozott Matematikai Tanszék.

Korábbi tanszékvezetők

| | |
|-----------------------|-----------|
| Dr. ing. Borbély Samu | 1949-1955 |
| Dr. Aczél János | 1950-1953 |
| Dr. Gáspár Gyula | 1955-1974 |
| Dr. Szarka Zoltán | 1974-1978 |
| Dr. Vincze Endre | 1978-1988 |
| Dr. Szarka Zoltán | 1988-1991 |
| Dr. Kálovics Ferenc | 1991-1997 |
| Dr. Rontó Miklós | 1997-2008 |
| Dr. Szigeti Jenő | 2008- |

A TANSZÉK OKTATÓI ÉS KUTATÓI

- Dr. Kovács Béla, okleveles gépészmérnök, a műsz. tud. kand., egyetemi docens;
- Dr. Körtesi Péter, okleveles matematikus, matematika szakos középisk. tanár, PhD, egyetemi docens;
- Lengyelné Dr. Szilágyi Szilvia, okl. matematika-kémia szakos középisk. Tanár, PhD, egyetemi adjunktus;
- Dr. Raisz Péterné dr., okl. matematika-fizika szakos középisk. tanár, PhD, egyetemi docens;
- Dr. Radeleczki Sándor, okl. matematikus, matematika szakos középisk. tanár, a mat. tud. kand., dr. habil, egyetemi docens;
- Dr. Rakaczki Csaba, okl. matematikus, PhD, egyetemi docens;
- Dr. Rontó Miklós, okleveles matematikus, a matematika tudomány doktora, egyetemi tanár
- Szilvásiné Rozgonyi Erika, okl. matematika-ábrázoló geometria szakos középisk. tanár, PhD, egyetemi adjunktus;
- Tóth Lajosné Dr. Tuzson Ágnes, okleveles gépészmérnök, okleveles gépipari gazdasági mérnök, PhD, egy. docens;
- Vadászné Dr. Bognár Gabriella, okleveles gépészmérnök, a mat. tud. kand., dr. habil, egyetemi docens;
- Dr. Varga Péter, okleveles fizikus, PhD, egyetemi docens.

OKTATÁS

Az általunk oktatott több mint 65 tárgy az alábbi nagyobb tantárgycsoportokba sorolható: Matematikai analízis, Differenciálegyenletek, Komplex függvénytan, Integrálegyenletek, Lineáris algebra, Diszkrét matematika.

GONDOZOTT SZAKOK

- Főiskolai szintű Programozó Matematikus Szak (2000),
 - Egyetemi szintű Közgazdasági Programozó Matematikus Szak (2004)
 - Programtervező informatikus BSc (2005)
 - Gazdasági informatikus BSc (2006)
- Az Analízis Tanszék 2 oktatója nyert el Széchenyi Profesz-szori Ösztöndíjat, 2 Bolyai Ösztön-díjban részesült és 2 Széchenyi Ösztöndíjat kapott.

KUTATÁSI TÉMÁK

A Tanszék kutatási irányai a differenciál-egyenletek elmélete, algebra, számelmélet és diszkrét matematika. Az utóbbi évek fontosabb kutatási eredményei: konstruktív numerikus-analitikus módszerek kidolgozása közönséges- és parciális differenciálegyenletek peremérték-feladatainak vizsgálatára, eredmények az ún. PI gyűrűkről és az ilyen gyűrű feletti mátrixokról, eredmények hálóról és más algebrai struktúrákról.

HAZAI KUTATÁSI PROJEKTEK

1. OTKA T019095 „Konstruktív módszerek közönséges és parciális differenciál-egyenletek peremérték feladataira”, 1996.04.01.-1998.12.31. Témavezető: Rontó M.
2. FFPF 1439 „Miskolci Egyetem és Középfiskolák együttműködése”, 1998.01.01.-1998.12.30. Témavezető: Rontó M.
3. OTKA T031961 „Nemlineáris peremérték feladatok numerikus és analitikus vizsgálata”, 2000.01.01.-2002.12.30. Témavezető: Rontó M.
4. OM Kutatásfejlesztési Pályázat „A Miskolci Egyetem együttműködése a középiskolákkal a tehetséggondozásban” 2002.06.01.-2003.03.31. Témavezető: Körtesi Péter
5. Algebrai kutatások Miskolcon FKFP 0486/99. Témavezető: Szigeti Jenő.
6. OTKA K 61620 A mechanika p-Laplace egyenleteinek vizsgálata Témavezető: Vadászné Dr. Bognár Gabriella
7. OTKA K68311 „Nemlineáris peremérték feladatok megoldásainak vizsgálata”, 2007.07.01.-2011.06.30. Témavezető: Rontó M.
8. A tudományos utánpótlás-nevelés és a műszaki, informatikai életpálya elismertségének növelése a Miskolci Egyetem stratégiai céljaival összhangban (TÁMOP-4.2.3-08/1-2008-0007)
7. OTKA K68311 „Nemlineáris peremérték feladatok megoldásainak vizsgálata”, 2007.07.01.-2011.06.30. Témavezető: Dr. Rontó M.
8. A tudományos utánpótlás-nevelés és a műszaki, informatikai életpálya elismertségének növelése a Miskolci Egyetem stratégiai céljaival összhangban (TÁMOP-4.2.3-08/1-2008-0007)

NEMZETKÖZI KUTATÁSI PROJEKTEK

1. UK 3/99 kétoldalú kormányközi Magyar-Ukrán TÉT projekt „Nemlineáris differenciálegyenletek nem-okális problémái”, 1999.01.01.-2000.12.30. (Téma-vezető: Rontó M.)
2. NATO ösztöndíj projekt 2042/NATO/01, 2042/NATO/02 (Témavezető: Rontó M.)
3. SOCRATES COMENIUS projekt MATHEU, 2004-2006. (Kord. Körtesi P.)
4. Cseh-Magyar TÉT CZ14-2005(OMFB700-2006) Kvázilineáris közönséges és parciális differenciálegyenletek (projekt vezető Vadászné Dr. Bognár G.)
5. CII-HU-0028-04-1011-Active Methods in Teaching and Learning Mathematics and Informatics, CEEPUS hálózat (hálózati koordinátor, projekt vezető: Dr. Körtesi Péter)
6. Education Européenne en Administration Publique Project No.-69682-IC-1-2005-1-RO-ERASMUS-MODUC-1 Partner koordinátor, projekt vezető: Dr. Körtesi Péter
7. European Virtual Laboratory of Mathematics Leonardo Pilot Project no. SK/06/B/F/PP- 177436 (Partner koordinátor, projekt vezető: Dr. Körtesi Péter)
8. Német-Magyar-TÉT 2006 Részben rendezett algebrák. (projekt vezető: Dr. Radeleczki Sándor)

PHD-KÉPZÉS

A PhD képzés keretében a Tanszék a Differenciál- és integrálegyenletek, Modern analízis, Diszkrét matematika, Gazdasági matematika tárgyakat oktatja az egyetem 5 karán.

SZAKKÖNYVEK, TANKÖNYVEK, JEGYZETEK, SEGÉDLETEK

- Vadászné Dr. Bognár Gabriella: Matematika. Közgazdászoknak. Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc (1999), - 278 old.
- Tóth Lajosné Dr. Tuzson Ágnes: Matematika I. Informatikusok és műszakiak részére ME Kiadó, (2003), 233 old.
- Vadászné Dr. Bognár Gabriella: Matematika I. Informatikusok és műszakiak részére ME Kiadó, (2003), 347 old.
- Rontó Miklós-Raisz Péterné: Differenciál-egyenletek műszakiaknak. Elméleti össze-foglaló 300 kidolgozott feladattal. ME Kiadó, (2004) 323 old.
- Rontó Miklós: Matematikai analízis III. (kézirat, 164 old.) Miskolci Egyetem, Matematikai Intézet (2000), mérnök-fizikus hallgatóknak.
- Rontó Miklós: Matematikai analízis IV. (kézirat, 82 old.) Miskolci Egyetem, Matematikai Intézet (2000), mérnök-fizikus hallgatóknak.
- Rontó Miklós: Matematikai analízis III. (kézirat, 164 old.) Miskolci Egyetem, Matematikai Intézet (2000), programozó matematikus hallgatóknak.

- Rontó Miklós: Dinamikus gazdasági modellek, Miskolci Egyetem, Matematikai Intézet, (2006), közgazdasági programozó matematikus hallgatóknak, közgazdász PhD hallgatóknak, (kézirat 129 old.)
- Körtesi Péter, Homolya Szilvia: Matematika (Jegyzet közgazdász levelező hallgatóknak.) Miskolc, 2006.

A TANSZÉK ÁLTAL SZERVEZETT TUJOMÁNYOS RENDEZVÉNYEK

1. International Workshops „Constructive Methods for Nonlinear Boundary Value Problems” Szervező Biz. elnöke: Rontó M. Miskolc, 2000. május 25-28., Miskolc, 2003. június 4-6., Miskolc-Sárospatak, 2006. június 7-10., Eger, 2010. július 1-4.
2. Conference on the History of Mathematics and Teaching of Mathematics, 2004, 2006 (Miskolc), 2008 (Mvhely) 2010 (Szeged), Szervező: Körtesi P.
3. Junior Mathematical Congress 1996, 2000, 2002, (Miskolc) 2006 (Mvhely) 2010 (Miskolc) Szervező: Körtesi P.

NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

- Università di Palermo (Olaszország);
- North University of Baia Mare (Románia);
- Petru Maior University Tg Mures (Románia);
- University of Ljubljana (Szlovénia);
- University of Technology in Kosice (Szlovákia);
- Czech Technical University-Prague, (Cseh Köztársaság);
- Lublin University of Technology (Lengyelország);
- Technical University of Civil Engineering of Bucuresti (Románia);
- University of Novi Sad (Jugoszlávia);
- Ukrán TA Kievi Matematikai Kutató Intézete (Ukrajna);
- Kievi Tudományegyetem (Ukrajna);
- Ungvári Tudományegyetem (Ukrajna);
- Academy of Sciences of Tajikistan (Tadzsiszisztán)
- Tampere University of Technology (Finnország);
- University of Alberta, Edmonton, (Kanada);
- SEFI – Societé Européan pour la Formation des Ingénieurs.
- University of Stellenbosch (Dél-Afrika)
- Technische Universität Dresden (Németország)
- International GeoGebra Institute (Linz)

FOLYÓIRATUNK

Miskolc Mathematical Notes

ELÉRHETŐSÉGEINK

Tel.: (46) 565-146

e-mail: matjeno@uni-miskolc.hu

<http://www.uni-miskolc.hu/uni/dept/gepsz/analizistanszek/>