



AZ ERDÉLYI MÚZEUM-EGYESÜLET
MŰSZAKI TUDOMÁNYOK SZAKOSZTÁLYA



A MAGYAR TUDOMÁNY NAPJA ERDÉLYBEN

XV. MŰSZAKI TUDOMÁNYOS ÜLÉSSZAK

PROGRAM

KOLOZSVÁR, 2014. november 22.



ERDÉLYI MÚZEUM-EGYESÜLET
MŰSZAKI TUDOMÁNYOK SZAKOSZTÁLYA



A MAGYAR TUDOMÁNY NAPJA ERDÉLYBEN

Messze látó tudomány: felelős válaszok a jövőnek

XV. MŰSZAKI TUDOMÁNYOS ÜLÉSSZAK

PROGRAM

KOLOZSVÁR
2014. november 22.

SZERVEZŐ:

Az Erdélyi Múzeum-Egyesület Műszaki Tudományok Szakosztálya

TÁRSSZERVEZŐ:

Sapientia-EMTE, Műszaki és Humántudományok Kar, Marosvásárhely

PROGRAMBIZOTTSÁG

Gyenge Csaba, Talpas János

TUDOMÁNYOS BIZOTTSÁG – LEKTOROK

Bagyinszki Gyula (Budapest)
Bakó László (Marosvásárhely)
Biró Károly (Kolozsvár)
Bitay Enikő (Kolozsvár/Marosvásárhely)
Csibi Vencel (Kolozsvár)
Dávid László (Marosvásárhely)
Dobránszky János (Budapest)
Dudás Illés (Miskolc)
Gobesz Ferdinánd-Zsongor (Kolozsvár)
Gyenge Csaba (Kolozsvár)
Hollanda Dénes (Marosvásárhely)
Imecs Mária (Kolozsvár)
Kelemen András (Marosvásárhely)
Kerekes László (Kolozsvár)
Kutasi Dénes Nimrod (Marosvásárhely)
Orbulov Imre (Budapest)
Márton László (Gyergyószentmiklós)
Márton László (Marosvásárhely)
Máté Márton (Marosvásárhely)
Papp István (Marosvásárhely)
Sikolya László (Nyíregyháza)
Tóth László (Miskolc/Debrecen)

A XV. MŰSZAKI Tudományos ÜLÉSSZAK PROGRAMJA

Kiadja az Erdélyi Múzeum-Egyesület

Szerkesztő: Bitay Enikő, Máté Márton

Műszaki szerkesztő: Szilágyi Júlia

online elérhető / online available at:

<http://eda.eme.ro/handle/10598/28465>

KÖSZÖNTŐ – ELŐSZÓ

Az EME Műszaki Tudományok Szakosztálya 15. alkalommal szervez tudományos ülészsakat, Kolozsvárt a Magyar Tudomány Napja rendezvénysorozat keretében.

A 2000-ben indított Műszaki Tudományok Ülészak hagyományosan fórumot kínál a hazai kutatók munkájának megismertetésére, ugyanakkor lehetőséget teremt külföldi vendégeink számára, hogy bemutassák intézményüket, illetve kutatásaikat.

Feltehető a kérdés, időszerű-e magyar nyelven tudományos fórumot szervezni, s az előadásokat írott formában magyar nyelven közölni, akkor, amikor a műszaki tudományok eredményeinek közzétevése többnyire angol nyelven terjed, s válik elérhetővé szerte a világon? Napjainkban a technika gyors fejlődése, nemzetközi mércéje, az impaktfaktoros publikációk jelentősége miatt háttérbe szorulni látszik mindaz, ami a tudományművelés, oktatás alapja: a tudomány anyanyelven való művelésének fontossága. Nem kevésbé fontos a hazai eredmények, tapasztalatok, s mindamellett az összmagyar és nemzetközi tudományos eredmények ismerete, ismertetése sem, a kettő csak együtt lehet sikeres, csak együtt lehetnek a fejlődés meghatározó tényezői.

Az eddigi tizennégy ülészak alatt 53 kutatóműhely munkáját ismerhettük meg, közülük 30 egyetemi (15 hazai), 8 ipari s 11 kutatási intézmény (6 hazai) volt. Összesen 310 szerző kutatómunkájába nyerhettünk bepillantást, melyek nagy része intézményközi együttműködés keretében zajlott.

Az idei fórumon megismerhetjük a részt vevő intézmények, kutatócsoportok, kutatók jelenlegi kutatási eredményeit, jelentős intézményközi projektek, együttműködések eredményei kerülnek bemutatásra, immár hagyományosan, beleláthatunk az EME műszaki szakosztály tudomány- és technikatörténeti szakcsoportjának munkálataiba is, s mint mindig, lehetőség nyílik további szakmai kapcsolatok kialakítására, a jövő irányvonalainak felvázolására a műszaki tudományok terén.

Az előadások írott változatai a Műszaki tudományos közlemények sorozatban jelennek meg, illetve online elérhetők lesznek az Erdélyi Digitális Adattárban is: <http://hdl.handle.net/10598/28084>

Rendezvényünk ünnepélyes keretet biztosít az erdélyi magyar műszaki tudományosságért kifejtett tevékenység elismerésére is, a Jenei Dezső-emléklap átadása által.

Jenei Dezső gépészmérnök, szakíró, műfordító, szótárszerkesztő, a kétnyelvű Kolozsvári Almérnöki Intézet, illetve a kolozsvári Mechanika Intézet tanára, majd a Tehnofrig Gépgyár főmérnöke volt. Intézményalapítóként, ugyanakkor főmérnökként egyaránt nagy szerepe volt a műszaki oktatásban és az iparfejlesztésben. A magyar műszaki oktatást szívügyének tekintette. A magyar műszaki nyelv használatát kiemelten fontosnak tartotta, neve szótárszerkesztői tevékenysége révén is ismertté vált.

Az EME Műszaki Tudományok Szakosztálya alapítójaként s első elnökeként a most is folyó tudományos szervezői tevékenységek elindítója, mozgatója volt. A nevét viselő emléklap – mely egyben Jenei Dezső iránti tiszteletünk kifejezése, emlékének ápolása – adományozásával az erdélyi magyar műszaki tudományosságért kifejtett tevékenységet kívánjuk ösztönözni, elismerni.

Köszönetet mondok mindazoknak, akik konferenciánkon vállalták az aktív részvételt, s tartalmas előadásukkal, tanulmányukkal hozzájárulnak rendezvényünk színvonalának emeléséhez, a kiadvány megvalósulásához.

Köszöntöm a kedves meghívottakat, érdeklődőket is, és a megvalósuló szakmai párbeszédhez mindannyiuknak kellemes kolozsvári tartózkodást kívánok.

Kolozsvárt, 2014 novemberében

Bitay Enikő

az Erdélyi Múzeum-Egyesület

Műszaki Tudományok Szakosztály elnöke





Jenei Dezső
(1919 – 2004)

**A MAGYAR TUDOMÁNY NAPJA ERDÉLYBEN
AZ ERDÉLYI MÚZEUM-EGYESÜLET
MŰSZAKI TUDOMÁNYOK SZAKOSZTÁLYA**

XV. MŰSZAKI TUDOMÁNYOS ÜLÉSSZAK PROGRAMJA

Helyszín: Sapientia EMTE központi épület, Bocskay-ház Óváry terem, Kolozsvár,
Mátyás király utca 4. szám

Időpont: 2014. november 22., szombat

8.30 Regisztráció

9.00 Megnyitó

Bitay Enikő, az EME Műszaki Tudományok Szakosztály elnöke
Dávid László, a Sapientia EMTE rektora

I. rész

Elnökök: **Gyenge Csaba**, az EME alelnöke, az MTA külső tagja

Kelemen András, a Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Műszaki és Humán Tudományok Kar dékánja

9.10 **Dezso Gergely, Szigeti Ferenc** (Nyíregyházi Főiskola, Műszaki és Agrártudományi intézet, Műszaki Alapozó, Fizika és Gépgyártás-technológiai Tanszék):

Fémforgácsolási folyamatok szimulációja

9.20 **Dávid László, György Katalin, Kelemen András** (Sapientia EMTE, Műszaki és Humántudományok Kar, Villamosmérnöki Tanszék):

Alkalmazott modellalapú prediktív irányítási algoritmusok összehasonlítása az állapotfüggő Riccati-egyenlet, illetve véges horizontú DLQR-algoritmus segítségével

9.30 **Máté Márton, Hollanda Dénes** (Sapientia EMTE, Műszaki és Humántudományok Kar, Gépészmérnöki Tanszék):

Arkhimédész-féle spirális fogirányvonalú hengeres fogaskerekek burkolásának sajátos, a burkolt felületserег eloszlását jellemző aspektusáról

9.40 **Márton László** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Műszaki és Humán Tudományok Kar, Villamosmérnöki Tanszék), **Kocsis Lóránd** (Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Marosvásárhely), **Katona Norbert**, **Szigeti Péter** (Sapientia EMTE, Műszaki és Humántudományok Kar, Villamosmérnöki Tanszék):

Biológiai jelfeldolgozás újabb módszerei

9.50 **Forgó Zoltán, Tolvaly-Roşca Ferenc** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Műszaki és Humán Tudományok Kar, Gépészmérnöki Tanszék):

Gantry-típusú, párhuzamos hajtású robot modellezése és vizsgálata

- 10.00** **Pásztor Judit, Forgó Zoltán** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Műszaki és Humán Tudományok Kar, Gépészmérnöki Tanszék):
Altalajlazító munkaeszközének kinematikai és dinamikai vizsgálata
- 10.10** **Tolvaly-Rosca Ferenc, Forgó Zoltán** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Műszaki és Humán Tudományok Kar, Gépészmérnöki Tanszék):
Modern fogaskerék modellezési eljárások összehasonlító tanulmánya
- 10.20** **Kiértékelés**
- 10:25** **Kitüntetés:** Az erdélyi magyar műszaki tudományosságért.
Jenei Dezső- emléklap átadása
- 10:30** *Szünet*

II. rész

Elnökök: **Csibi Vencel**, az EMT alelnöke, az MTA külső tagja
Máté Márton, az EME-MTSz alelnöke, Marosvásárhely

- 10.40** **Gyenge Csaba** (Kolozsvári Műszaki Egyetem):
Különleges csigahajtások korszerű technológiája
- 10.50** **Popa-Müller Izolda, Papp István, Kakucs András** (Sapientia EMTE, Műszaki és Humántudományok Kar, Gépészmérnöki Tanszék):
Tű- és cernarángató mechanizmus pozíciójának vizsgálata kényszeregyenletek segítségével
- 11.00** **Popa-Müller Izolda, Papp István, Kakucs András** (Sapientia EMTE, Műszaki és Humántudományok Kar, Gépészmérnöki Tanszék):
Tű- és cernarángató mechanizmus sebességének vizsgálata kényszeregyenletek segítségével
- 11.10** **Losonczi Lajos** (Sapientia EMTE, Műszaki és Humántudományok Kar, Villamosmérnöki Tanszék):
Nem konvencionális megoldások neurobiológiai jelek nem invazív mérés technikájában
- 11.20** **Farkas Loránd, Losonczi Lajos** (Sapientia EMTE, Műszaki és Humántudományok Kar, Villamosmérnöki Tanszék):
Rendszerfejlesztés beágyazott biológiai-mérés technikai autonóm kommunikációs hálózatokra
- 11.30** **Bakos Levente** (Sapientia EMTE, Műszaki és Humántudományok Kar, Villamosmérnöki Tanszék):
Egészségvédelem és társadalmi felelősségvállalás veszélyes ipari rendszerekben
- 11.40** **Tihanyi Károly** (BME, Gépészmérnöki Kar, Anyagtudomány és Technológia Tanszék), **Törzsök Péter, Dobránszky János** (MTA–BME Kompozittechnológiai Kutatócsoport), **Bitay Enikő** (Sapientia EMTE, Műszaki és Humántudományok Kar, Gépészmérnöki Tanszék):
Alumínium–szénszál kompozit huzal mikroszerkezetének vizsgálata

11.50 **Fekete Albert-Zsombor, Jakab-Farkas László** (SC Tetronic SRL, Marosvásárhely):
Parciális nyomások mérésére alkalmas beágyazott rendszer fejlesztése reaktív porlasztóberendezés számára

12.00 **Kiértékelés**

12.10 *Szünet*

III. rész

Elnökök: **Szigeti Ferenc** tanszékvezető egyetemi tanár, Nyíregyházi Főiskola, Műszaki és Mezőgazdasági Kara
Kakucs András a Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Műszaki és Humántudományok Kar dékánhelyettese

12.20 **Kacsó Zoltán, Kelemen András, Imecs Mária** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Műszaki és Humán Tudományok Kar, Villamosmérnöki Tanszék):
Indukciós gépek rotorfluxusának azonosítása csúszómód állapotmegfigyelővel

12.30 **Szabó Csaba, Imecs Mária, Szőke (Benk) Enikő, Incze János Jób** (Kolozsvári Műszaki Egyetem (KME), Villamos-mérnöki Kar, Villamos Gépek és Hajtások Tanszék):
Mechanikai érzékelő nélküli kalickás indukciós motor kettős mezőorientációs szabályozásának implementációja

12.40 **András József, Kovács József** (Petrozsényi Egyetem):
A Zsil-völgyi szénbányászat a XX. század elején. A korát meghaladó technológiai újítások.

12.50 **Bitay Enikő**, (Sapientia EMTE, Műszaki és Humántudományok Kar, Gépészmérnöki Tanszék), **Márton László** (EME), **Mohácsi Bugárszki Norbert** (Szent Miklós Rend Egyesület, Mohács), **Angi Norbert** (Transilvania Egyetem, Brassó):
Egy ókori gabonaőrölő szerkezet – a taposómalom újjászületése

13.00 **Gobesz Ferdinánd-Zsongor, Kopenetz Lajos** (Kolozsvári Műszaki Egyetem, Építőmérnöki Kar):
A kolozsvári építőmérnöki képzés mai kérdései

13.10 **Orbán György** (Erdélyi Múzeum-Egyesület):
A püthagoraszai középáramosok jelentős tulajdonságai és szerepük az építészetben

13.20 **Talpas János** (Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár, Földrajz Kar):
Műszaki alkotások megőrzése az idegenforgalom fejlesztésével

13.30 **Vajdics Dániel, Kovács-Coskun Tünde** (Óbudai Egyetem, Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar):
A TRIP acél ponthegesztésének hatása

- 13.40** **Vekov Géza** (Sapientia EMTE, Humán és Műszaki Tudományok Kar, Marosvásárhely), **Pokorádi László** (Óbudai Egyetem, Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar, Budapest):
Technikai rendszerek állapotleírásának kérdései.
- 13.50** **Kiértékelés**
- 14.00** **Ebéd** (a Protestáns Teológiai Intézet alagsori ebédlőjében)

Megj. A többszerzős tanulmányokat bemutató előadó neve alá van húzva.

HASZNOS INFORMÁCIÓK

KÖZLEKEDÉSI ESZKÖZÖK

Protestáns Teológiai Intézet, Erdélyi Múzeum-Egyesület, illetve Sapientia–EMTE központi székháza → „Bethlen Kata” Diakóniai Központ

32-es, illetve 32B-es autóbusz a Román Operától a Gombáig (2 megálló).

„Bethlen Kata” Diakóniai Központ → Protestáns Teológiai Intézet, Erdélyi Múzeum-Egyesület, illetve Sapientia–EMTE központi székháza

32-es, illetve 32B-es autóbusz a Gombától a Román Operáig (2 megálló).

AJÁNLOTT TAXIK

DIESEL TAXI	telefon: 953, 0264-597 732, 0722-642 251
NOVA	telefon: 949, 0722-855456
DIESEL RAPID	telefon: 946, 0264-593042, 0722-922 211
PRITAX	telefon: 942, 0264-400 352
TERRA & FAN	telefon: 944, 0264-400 124

HASZNOS CÍMEK

„Bethlen Kata” Diakóniai Központ

Cím: Kolozsvár, Ponorului utca 1. szám,
Telefon: +40-264-409914 (Porta)

Protestáns Teológiai Intézet

Cím: Kolozsvár, Bocskai/Avram Iancu tér 13. szám,
Telefon: +40-264-591368

Sapientia–EMTE központi székháza

Cím: Mátyás/Matei Corvin utca 2. szám
Telefon: +40-264-593685

XX. FIATAL MŰSZAKIAK TUDOMÁNYOS ÜLÉSSZAKA

MEGHÍVÓ

TISZTELT OLVASÓ!

Ezennel tudatjuk Önnel, hogy szakosztályunk soron következő fontos rendezvénye a 2015. március 19–20. között megrendezésre kerülő XX. Fialat Műszakiak Tudományos Ülészaka, amelyre tisztelettel meghívjuk.

A RENDEZVÉNY CÉLJA:

Amint az előző tizenkilenc ülészakon bebizonyosodott, az FMTÜ nagymértékben hozzájárul az erdélyi magyar műszaki értelmiség szakmai színvonalának emeléséhez, a kutatás ösztönzéséhez, a tudományos kapcsolatok kialakításához, valamint a magyar műszaki nyelv műveléséhez.

A RENDEZVÉNY SZAKTERÜLETEI:

Az elfogadott dolgozatokat a következő szakosztályokban mutatjuk be:

- anyagtudomány,
- építészet,
- gépészet,
- informatikai alkalmazások,
- környezetvédelem,
- mezőgépészet,
- villamosságtan,
- technikatörténet.

A benevezett dolgozatok témájának függvényében újabb szakosztályokat is létesítünk.

FONTOS HATÁRIDŐK:

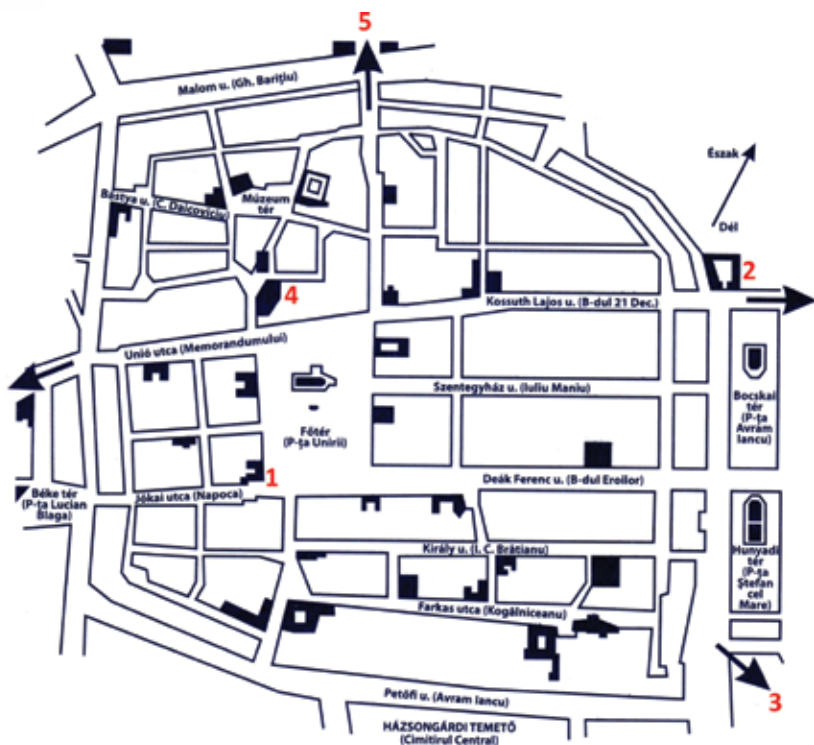
Bejelentkezési határidő 2015. január 31.

A dolgozatok elküldésének határideje: 2015. február 15.

Titkárság: Erdélyi Múzeum-Egyesület, Műszaki Tudományok Szakosztálya
Románia, 400009 Cluj-Napoca, str. Napoca nr. 2-4.
Ro, 400750, Postafiók: OP 1. Cp.191.
Telefon/fax: +40-264-595 176; mobil: +40-751 016 063
E-mail: fmtu@eme.ro

JELENTKEZÉS / BŐVEBB INFORMÁCIÓ:

Megtalálható a konferencia honlapján: <http://www.eme.ro/fmtu/>



1. **Erdélyi Múzeum-Egyesület** központi székháza (Rhédey-ház), Jókai/Napoca utca 2. szám
2. **Protestáns Teológiai Intézet**, Bocskai/Avram Iancu tér 13. szám
3. **„Bethlen Kata” Diakóniai Központ**, Ponorului utca 1. szám (irány)
4. **Sapientia – EMTE**, központi székháza (Bocskay-ház), Mátyás/Matei Corvin utca 2. szám
5. **Vasútállomás** (irány)

AZ ERDÉLYI MÚZEUM-EGYESÜLET

RO, 400009 Kolozsvár/Cluj, Jókai/Napoca utca 2-4.
Postafiók: 400750 O.P. 191.
Tel./Fax: +40 264 595 176
e-mail: muszaki@eme.ro

www.eme.ro/muszakitudomany nap