



AZ ERDÉLYI MÚZEUM-EGYESÜLET
MŰSZAKI TUDOMÁNYOK SZAKOSZTÁLYA



A MAGYAR TUDOMÁNY NAPJA ERDÉLYBEN

XXVI. "MŰSZAKI TUDOMÁNYOS ÜLÉSSZAK



PROGRAM



KOLOZSVÁR, 2025. november 22.



ERDÉLYI MÚZEUM-EGYESÜLET
MŰSZAKI TUDOMÁNYOK SZAKOSZTÁLY



A MAGYAR TUDOMÁNY NAPJA ERDÉLYBEN
200 év a tudás és a társadalom szolgálatában – MTA 200

XXVI. MŰSZAKI TUDOMÁNYOS ÜLÉSSZAK

PROGRAM

KOLOZSVÁR
2025. november 22.

SZERVEZŐ:

Az Erdélyi Múzeum-Egyesület Műszaki Tudományok Szakosztálya

TÁRSSZERVEZŐ:

Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Marosvásárhelyi Kar

PROGRAMBIZOTTSÁG

Máté Márton, Talpas János

TUDOMÁNYOS BIZOTTSÁG

Bagyinszki Gyula (Budapest)
Bitay Enikő (Kolozsvár/Marosvásárhely)
Csavdári Alexandra (Kolozsvár)
Czigány Tibor (Budapest)
David László (Marosvásárhely)
Diószegi Attila (Jönköping, Svédország)
Dobránszky János (Budapest)
Domokos József (Marosvásárhely)
Dulf Éva Henriett (Kolozsvár)
Dusza János (Kassa)
Forgó Zoltán (Marosvásárhely)
Gobesz Ferdinánd-Zsongor (Kolozsvár)
Hollanda Dénes (Marosvásárhely)
Horváth Richárd (Budapest)
Imecs Mária (Kolozsvár)
Kakucs András (Marosvásárhely)
Kelemen András (Marosvásárhely)
Kovács Tünde (Budapest)
Máté Márton (Marosvásárhely)
Némedi Imre (Szabadka)
Réger Mihály (Budapest)
Roósz András (Budapest)
Talpas János (Kolozsvár)

A XXV. MŰSZAKI Tudományos ÜLÉSSZAK PROGRAMJA

Kiadja az Erdélyi Múzeum-Egyesület

Szerkesztő: Bitay Enikő

Műszaki szerkesztő: Szilágyi Júlia

online elérhető / online available at:

<https://eme.ro/muszakitudomanynap/program.html>

KÖSZÖNTŐ – ELŐSZÓ

A XXVI. *Műszaki tudományos ülésszakra* a Magyar Tudomány Napja Erdélyben rendezvénysorozat keretében 2025. november 22-én kerül sor, melyet idén is az EME Műszaki Tudományok Szakosztálya a Sapientia EMTE Marosvásárhelyi Karával együttműködésben szervez meg Kolozsváron. Az esemény a Magyar Tudomány Napja rendezvénysorozat kiemelkedő részeként nem csupán a műszaki tudományok fejlődését szolgálja, hanem az erdélyi magyar műszaki értelmiség és kutatói közösség értékes találkozási pontja is.

A XXVI. ülésszak különleges lehetőséget teremt arra, hogy a műszaki tudományok erejét és szépségét együtt ünnepeljük. E terület jelentősége különösen nagy, hiszen a tudományos eredmények és a mérnöki tudás tovább örökítése a Kárpát-medencében élő, magyar nyelven alkotó értelmiségi utánpótlás jövője. Ezt bizonyítja az, hogy immár 26. alkalommal találkozhatunk, évről évre visszatérő és új meghívottakkal, kutatótársainkkal és fiatal műszaki szakemberekkel.

Idén a műszaki tudományok területéről 17 előadás hangzik el, négy egyetem részéről 34 szerző kutatása kerül bemutatásra.

A rendezvény rangját jelentősen emeli három plenáris előadó: Diószegi Attila, a svédországi Jönköpingsi Egyetem öntészettechnológia-professzora, valamint a Miskolci Egyetem címzetes egyetemi tanára, *Az autópári öntvények újragondolása környezetkímélő szempontok mentén* címmel tart előadást; Kovács Tünde Anna, az Óbudai Egyetem professzora *A robbantásos plattírozás anyagtudományi kérdéseit* mutatja be; Domokos József, egyetemi docens, a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Marosvásárhelyi Kar dékánja, *Szenzoradatok gyűjtésére és feldolgozására alkalmas IoT-rendszerek* címmel tart előadást.

A plenáris szekciót követő tizennégy előadás különböző műszaki tudományterületeket ölel fel: anyagtudomány, anyagtechnológia, gépészet- és gépjárműtudomány, villamosság, építészet, technikatörténet.

Az előadások sokszínűsége jelzi, hogy a mérnöki tudományok különböző ágazataiban folyamatos kutatási és fejlesztési munka zajlik, melyek célja a hatékonyabb, fenntarthatóbb és technológiailag fejlettebb megoldások kidolgozása. A fórum keretét biztosít a legújabb műszaki kutatások eredményeinek bemutatása és megvitatása, illetve az intézmények és azok képviselői közötti párbeszéd kialakítására, a műszaki tudományok időszerű (aktuális) kérdéseinek a megvitatására.

Az előadás-sorozatot könyv- és folyóirat-bemutató zárja, melynek során az EME Műszaki Tudományok Szakosztályának gondozásában megjelent legfrissebb köteteket ismerhetjük meg (az *Acta Materialia Transylvanica* 8. évf. 1. számát, a *Műszaki Tudományos Közlemények* sorozat 22. kötetét, illetve az *Ipartörténeti Füzetek* sorozat

1. kötetét, Nagy Béla: *A kolozsvári Iparos Egylet története (1860–1945)*.

Rendezvényünk ünnepi programpontja, melynek már többéves hagyománya van, a *Jenei Dezső-emléknap* átadása (<https://www.eme.ro/oldal/jenei-dezso-emleklap>), az erdélyi magyar műszaki tudományosságért kifejtett tevékenység elismeréséért.

A Műszaki Tudományos Ülésszakon elhangzott előadások írott, kiegészített és lektorált változatai a *Műszaki Tudományos Közlemények* sorozatban, avagy az *Acta Materialia Transylvanica* folyóiratban jelennek meg, illetve online módon is elérhetők lesznek a kiadványok honlapján:

<https://www.eme.ro/publication-hu/mtk/mtk-main.htm>,

<https://www.eme.ro/publication-hu/acta-mat/mat-main.htm>,

illetve az Erdélyi digitális adattárban (EDA):

<https://eda.eme.ro/handle/10598/28082>,

<https://eda.eme.ro/handle/10598/30356>,

a Magyar Tudományos Művek Tárában (MTMT) és az MTA REAL repozitóriumában is. A kutatási eredményeket így módon igyekszünk széles körben terjeszteni, a nemzetközi vérkeringésbe is eljuttatni. További részletes információ található a rendezvény honlapján: <https://www.eme.ro/muszakitudomanynap>. Az ülészak programfüzete itt érhető el: https://eme.ro/muszakitudomanynap/MTU2025_programfuzet.pdf.

Az ülészak az EME–MTSZ Youtube-csatornáján is közzé lesz téve, illetve ugyanitt láthatók előző rendezvényeink felvételei is:

https://www.youtube.com/channel/UCmC3XXbKx91_OjUMMuzQ1Aw.

Bízunk benne, hogy a XXV. *Műszaki Tudományos Ülésszak* ismét kiváló keretet ad a szakmai eszmecseréhez, és inspirációt nyújt a műszaki érdeklődésű fiatalok számára a kutatói munkába való becsatlakozáshoz. Hálás köszönet illeti mindazokat, akik aktívan részt vesznek az ülészakon, tanulmányaikkal hozzájárulnak annak sikeréhez, valamint azokat a szaklektorokat is, akik értékes véleményükkel és tanácsaikkal segítik a kiadvány(ok) megvalósítását.

Kívánok eredményes tanácskozást s kellemes kolozsvári tartózkodást!

Kolozsvárt, 2025. 11. 22.

Bitay Enikő,
az EME Műszaki Tudományok Szakosztály elnöke,
az MTA külső tagja

A MAGYAR TUDOMÁNY NAPJA ERDÉLYBEN

Tudományos tanácsadás a társadalom szolgálatában

XXVI. MŰSZAKI TUDOMÁNYOS ÜLÉSSZAK PROGRAMJA

Helyszín: Sapientia EMTE Fő téri épülete (Kallós terem), Kolozsvár,
Fő tér (Piața Unirii) 29. szám.

Időpont: 2025. november 22., szombat, 9.00 óra (RO).

8.30 Regisztráció

9.00 Megnyitó

Bitay Enikő, az EME elnöke, az MTA külső tagja

Domokos József, a Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Kar dékánja

I. rész

9.20 I. plenáris előadás

Díószegi Attila (Jönköpingi Egyetem):

Az autóipari öntvények újragondolása környezetkímélő szempontok mentén

9.40 II. plenáris előadás

Kovács Tünde Anna (Óbudai Egyetem):

A robbantásos plattírozás anyagtudományi kérdései

10.00 III. plenáris előadás

Domokos József (Sapientia EMTE):

Szenzoradatok gyűjtésére és feldolgozására alkalmas IoT-rendszerek

II. rész

Elnökök: **Domokos József**, a Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Kar dékánja

Kovács Tünde Anna, az Óbudai Egyetem professzora

10.20 Bodrogi László, Schramkó Márton, Varga Bálint (Óbudai Egyetem)

Kísérleti vizsgálat kompozit szendvicspanelek mechanikai tulajdonságaira

10.30 Gergely Attila Levente, Kántor József (Sapientia EMTE,
Marosvásárhelyi Kar)

PLA-szálas szerkezetek

10.40 Kuti János (Óbudai Egyetem)

Az S355-acélminőség vágásának következményei acetilén és hidrogén éghető gázok alkalmazásánál

- 10.50** **Kári-Horváth Attila, Lantos Zsolt, Bara Adrián, Keviczki Domicián, Percze Patrik** (Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Műszaki Intézet. / Gyémánt-Pirazol Kft. Gödöllő)
Tengerjáró hajókon alkalmazható termikus szárítás elvén működő berendezés keverőtartályának anyagvizsgálata
- 11.00** **Kuti János** (Óbudai Egyetem)
Polimer hegesztett kötés tulajdonságainak módosítása hőkezeléssel
- 11.10** **Ferencz János, Imecs Mária, Kelemen András** (Kolozsvári Műszaki Egyetem, Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Kar)
Villamos járművek teljesítményelektronikai konvertereinek és villamos meghajtásának a tanulmányozása
- 11.20** **Kelemen András, Ferencz János, Imecs Mária** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Kar / Kolozsvári Műszaki Egyetem)
Terhelőnyomaték-emulátor Lyapunov-szabályozása kétirányú DC-DC átalakítóval
- 11.30** *Kiértékelés*
- 11.40** *Szünet*

III. rész

Elnökök: **Forgó Zoltán**, a Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Kar, Gépészmérnöki Tanszék tanszékvezetője

Gobesz F. Zsongor, a Kolozsvári Műszaki Egyetem egyetemi docense

- 12.00** **Bakos Levente, Bakos Csongor** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Kar/ Kolozsvári Műszaki Egyetem)
Ügyfélkapcsolat- és érintettmenedzsment kockázatelemzési kérdései magas szintű innovációs ipari termékek esetén
- 12.10** **Kádár Alex-Jenő, Forgó Zoltán** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Kar)
Négy szabadságfokú párhuzamos robot geometriai elemzése
- 12.20** **Popa-Müller Izolda, Deák Szabolcs** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Kar)
Stick-slip laboratóriumi mérőkészülék segítségével kapott súrlódási tényezők adatfeldolgozása és kiértékelése
- 12.30** **Máté Márton, Mircea Viorel Drăgoi, Hodgyai Norbert** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Kar)
Csigamarók homlokfelületének mérésalapú felépítése
- 12.40** **Kakucs András, Harangus Katalin, Fogarasi Zoltán** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Kar)
Lights out
- 12.50** **Pásztor Judit, Libik András** (Sapientia EMTE, Marosvásárhelyi Kar)
A Bolyai Múzeumban található oszlopkemence tanulmányozása

13.00 **Török István, Lőrincz Barnabás-Attila, Sütő Abigail-Bethsabé, Urszuly Nóra, Nagy Zsolt** (Kolozsvári Műszaki Egyetem, Építőmérnöki Kar)
Acélgerenda és betonoszlop közötti kapcsolat elemzése

13.10 *Kiértékelés*

IV. rész

13.20 **A magyar műszaki tudományosságért: Jenei Dezső-emléklap átadása**

13.30 **EME–MTSZ – Folyóirat- és könyvbemutató**

A Műszaki Tudományok Szakosztály gondozásában megjelent legfrissebb folyóiratok és sorozatkötetek bemutatója.

1. ***Acta Materialia Transylvanica*** 8. évf. 2025/1. Bemutatja a folyóirat főszerkesztője

2. ***Műszaki Tudományos Közlemények*** sorozat 22. kötete. Bemutatja a folyóirat szerkesztője

3. ***Ipartörténeti Füzetek*** sorozat 1. kötete:

Nagy Béla: *A kolozsvári Iparos Egylet története (1860–1945)*. Bemutatja Bitay Enikő, a sorozat szerkesztője

13.50 *Zárszó*

14.00 *Ebéd*

Megjegyzés:

- a többszerzős tanulmányoknál az előadó van aláhúzva



DIÓSZEGI ATTILA

Diószegi Attila 1962-ben született Zilahon. Gimnáziumi tanulmányait szülővárosának Matematika–Fizika Líceumában végezte 1980-ban. Alapfokú egyetemi tanulmányait a Kolozsvári Műszaki Egyetemen, öntéstechnológiai szakon végezte 1984-ben. Gyakorló szakmai karrierje romániai öntödékben indult, majd 1986-tól Svédországban folytatódott. A Volvo teherautógyár üzemeiben öntéstechnológia, valamint anyagtulajdonságok fejlesztésével foglalkozott. PhD-fokozatát 2004-ben szerzi az anyagtudományok területén, a svédországi Linköpingi Egyetemen. A svédországi Jönköpingsi Egyetem öntéstechnológia-professzora 2013-tól. A Stockholmi Royal Institute of Technology, valamint a Brazil Santa Catarina State University vendégtanára, továbbá a Miskolci Egyetem (ME) Anyagtudományi Kar címzetes egyetemi tanára és a ME Kerpely Antal doktori iskolájában az Öntészet tématerület vezetője. Kutatási területe az öntöttvas tulajdonságai, valamint komplex autóiipari öntvények előállításának technológiai folyamatai, magában foglalva a formázóanyagok, a folyadékmetallurgia, a kristályosodási folyamatok, az öntöttvas mechanikai és termikus tulajdonságainak numerikus modellezését és szimulációját.

A XXVI. Műszaki Tudományos Ülésszak konferencián elhangzó plenáris előadása:

Az autóiipari öntvények újragondolása környezetkímélő szempontok mentén

Az autóiipar két nagy szegmense a személyautó, valamint a haszonjárművek, ahova a teherautók, autóbuszok és a mobil munkagépek tartoznak, nagyszámú öntött alkatrészt építenek be a járművekbe. A múlt század utolsó évtizedeiben a takarékos üzemanyag felhasználása volt a fejlesztések hajtóereje, ami később a járművek környezetünkre gyakorolt káros hatásának a csökkentésére terelődött. Az autóiiparban felhasznált öntött fém- és vasötvözetek a korunk kihívásainak a legalkalmasabb anyagai. Öntéssel előállított alkatrészek rendkívüli alakszabadsággal rendelkeznek, és az élettartam lejártával az öntvény teljes anyaghalmaza újra felhasználható. Az előadás a haszonjárművek és személyautók öntött alkatrészeinek tervezése révén újragondolt öntési koncepciókat szándékszik bemutatni, figyelembe véve azok környezetkímélő hatását.



KOVÁCS TÜNDE ANNA

Kovács Tünde Anna az Óbudai Egyetem Bánki Donát Karának megbízott oktatási dékánhelyettese, egyetemi tanár, nemzetközi hegesztőmérnök (IWE). Az *Acta Materialia Transylvanica*, a *Safety and Security Sciences Review* és a *Security Engineering of Anthropogenic Objects* folyóiratok szerkesztőbizottságának tagja. Kutatási területe az anyagtudomány és technológiák. Kiemelt kutatási területe a speciális hegesztési eljárások, mint az ultrahangos és robbantásos hegesztés hatásának elemzése a fémek szerkezetére és mechanikai tulajdonságaira.

Az Óbudai Egyetem Anyagtudományok és Technológiák, valamint a Biztonságtudományi Doktori Iskolák témahirdetője és oktatója. Számos tudományos publikáció szerzője és társszerzője.

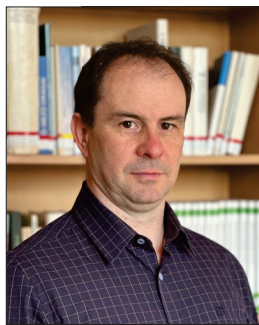
A XXVI. Műszaki Tudományos Ülésszak konferencián elhangzó plenáris előadása:

A robbantásos plattírozás anyagtudományi kérdései

A hegesztés kiemelten fontos kötéstechológia, mely az ipari alkalmazások számos területén megjelenik. A fémek hegesztése során, a hegesztési eljárástól függően, változások következhetnek be a fém szövetszerkezetében, fázisaiban és mechanikai tulajdonságaiban.

A robbantásos hegesztés egy sajtolóhegesztés, mely során a nagy energiájú robbanás során keletkező gáznyomást használják fel a fémlapok összekapcsolására és közöttük a kohéziós kötés létrehozására. Ezt a technológiát nevezzük robbantásos plattírozásnak. Az alaplapra nagy sebességgel borítólemezt hegesztünk ezzel az aljárással. A plattírozást, vagyis két lemez összehegesztését hengerléssel is el lehet végezni. A hengerléses plattírozás során nagy teljesítményű hengerműre van szükség, melynek megépítése csak akkor gazdaságos, ha sorozatgyártásban kell végezni az eljárást. Egyedi vagy kis darabszám esetén a hengerléses plattírozás nem gazdaságos. Ebben az esetben a robbantásos plattírozás gyorsan elvégezhető. Előnye az eljárásnak, hogy számos olyan anyagpárosítás is létrehozható, melyeket hengerléssel vagy ömlesztő hegesztéssel nem tudunk összehegeszteni.

A robbantáskor azonban a fémek nagy sebességű igénybevételt szenvednek el, mely képlékeny alakváltozást és melegedést is okoz. A robbantásos plattírozást követően megfigyelhető a fémek keményedése. Egyes felületen, középpontos kőbös rácsú fémek esetében ezt okozhatja a fémes kristályrács torzulása, a nagymértékű, képlékeny alakváltozás, valamint a diszlokációk számának növekedése. Számos vizsgálat foglalkozott ezen változások megismerésével, de a kutatások még mindig adnak újabb eredményeket.



DOMOKOS JÓZSEF

Domokos József egyetemi előadótanár, dékán a SAPIENTIA EMTE Marosvásárhelyi Karán. Tanulmányok: 2001-ben szerzett mérnöki oklevelet optikai szálak kommunikáció szakon, a Kolozsvári Műszaki Egyetem Elektronika és Távközlés Karán, majd 2002-ben mesteri fokozatot multimédia-technológiák szakon ugyanitt. 2009-ben PhD-fokozatot szerzett elektronika és távközlés tudományterületen, doktori tézise a *Hozzájárulások a folyamatos beszédfelismerés és a természetesnyelv-*

feldolgozás területeihez címet viselte, szintén a Kolozsvári Műszaki Egyetem Elektronika, Távközlés és Információtechnológia Karán. Szakmai pályafutása során, 2001 és 2004 között kutató mérnökként dolgozott a kolozsvári Műszaki Egyetem elektrotechnikai termelőműhelyében, emellett társult oktatóként is tevékenykedett az Elektronika és Távközlés Kar Távközlés Tanszékén. Ezt követően, 2004–2006 között egyetemi gyakornok, 2006–2009 között egyetemi tanársegéd, majd 2009–2019 között egyetemi adjunktus volt a Sapiientia EMTE Műszaki és Humán Tudományok Karának Villamosmérnöki Tanszékén. 2010 és 2013 között posztdoktori kutatóként vett részt a 4D-POSTDOC - POSDRU/89/1.5/S/62557 projektben a kolozsvári Műszaki Egyetemen, ahol román nyelvű beszédvezérlés internetböngészőhöz fejlesztésével foglalkozott. 2013–2014 között jelfeldolgozó szakértőként dolgozott a Simple4All FP7 projekt keretében a kolozsvári Műszaki Egyetem Speech Processing kutatócsoportjában. 2014 és 2021 között a Sapiientia EMTE Villamosmérnöki Tanszékének vezetője volt, 2019-től pedig egyetemi docensként folytatta tevékenységét a Marosvásárhelyi Karon, majd 2021-től dékánként vezeti az intézményt.

A XXVI. Műszaki Tudományos Ülésszak konferencián elhangzó plenáris előadása:

Szenzoradatok gyűjtésére és feldolgozására alkalmas IoT-rendszerek

A digitalizált ipar, melyet okosgyárak (smart factory) jellemeznek, intelligens eszközöket használ a gyártás, raktározás, szállítás folyamataiban, és ezért nagy mennyiségű adatot képes gyűjteni, tárolni, illetve rövid idő alatt feldolgozni. A cél: időt, költségeket és erőforrásokat spórolni. Mindezt úgy, hogy át kell alakítani a szigorú ipari standardokat, IoT-rendszerek IIoT-ra való módosításával, a biztonsági problémák megoldásával, felhőalapú szolgáltatások használatával, mesterséges intelligencián alapuló adatfeldolgozással, 3D-nyomatással, gyors prototípus-fejlesztéssel, csakhogy néhány újabban, az úgynevezett 4. ipari forradalommal megjelent eszközt/technológiát említsünk. Az előadás során ebben a témakörben elért eredményeinket szeretnénk röviden bemutatni egy általunk kidolgozott IIoT-architektúrán és egy pár általunk fejlesztett alkalmazáson keresztül.

XXXI. FIATAL MŰSZAKIAK TUDOMÁNYOS ÜLÉSSZAKA

MEGHÍVÓ

TISZTELT OLVASÓ!

Ezennel tudatjuk Önnel, hogy szakosztályunk soron következő fontos rendezvénye a 2026. március 19–20. között megrendezésre kerülő Fiatal Műszakiak Tudományos Ülésszaka, amelyre tisztelettel meghívjuk.

A RENDEZVÉNY CÉLJA:

Amint az előző ülésszakokon 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: 2026. február 15.

A dolgozatok elküldésének határideje: 2026. március 1.

Titkárság: Erdélyi Múzeum-Egyesület, Műszaki Tudományok Szakosztálya

Románia, 400009 Cluj-Napoca, str. Napoca nr. 2–4.

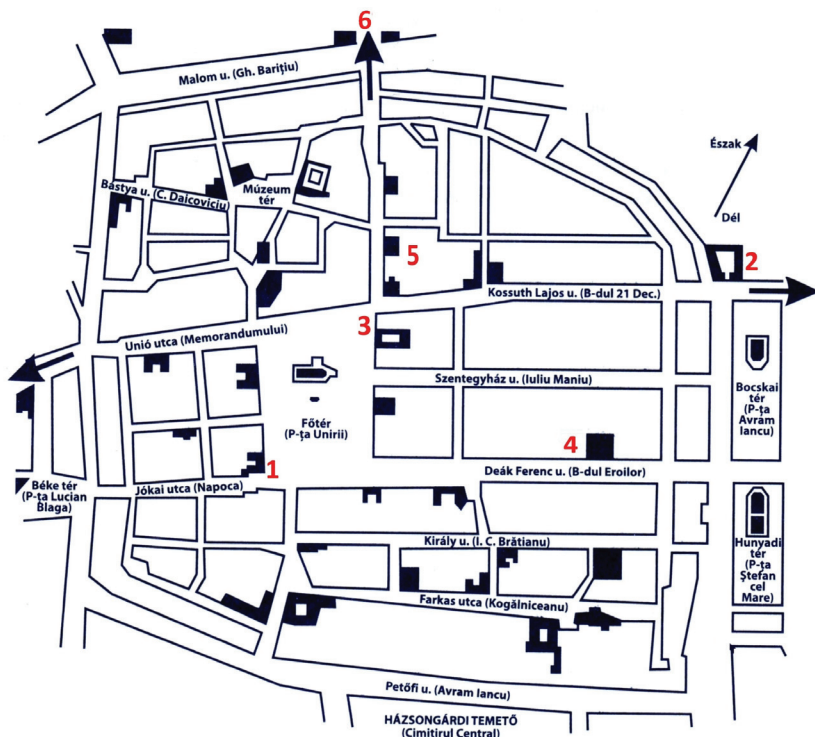
Ro, 400750, Postafiók: OP 1. Cp.191.

Telefon/fax: +40-264-595 176; mobil: +40-751 016 063

E-mail: fmtu@eme.ro

JELENTKEZÉS / BŐVEBB INFORMÁCIÓ:

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



1. Az Erdélyi Múzeum-Egyesület központi székháza (Rhédey-ház), Jókai/Napoca utca 2. szám
2. Protestáns Teológiai Intézet, Bocskai/Avram Iancu tér 13. szám
3. Sapientia – EMTE Fő téri épülete (volt Melody), Fő tér (Piata Unirii) 29. szám
4. Meteor szálloda, Eroilor sugárút 29. szám
5. Transilvania szálloda, Regele Ferdinand utca 20. szám
6. Vasútállomás (irány)

TÁMOGATÓK



SAPIENTIA
ERDÉLYI MAGYAR
TUDOMÁNYEGYETEM
KOLOZSVÁRI KAR



KOLOZSVÁR
POLGÁRMESTERI HIVATALA
ÉS HELYI TANÁCSA



PRIMĂRIA ȘI
CONSILIUL LOCAL
CLUJ-NAPOCA





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/muszakitudomanynap