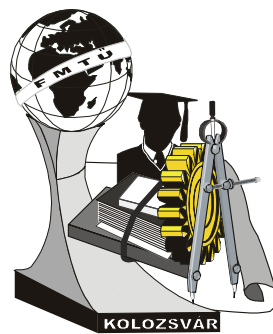


MŰSORFÜZET

XIII. *Fiatal Műszakiak Tudományos Ülésszaka*



Erdélyi Múzeum-Egyesület

Műszaki Tudományok Szakosztálya

**Kolozsvár
2008. március 14-15.**

XIII.

Fiatal Műszakiak Tudományos Ülésszaka



Erdélyi Múzeum-Egyesület

**Kolozsvár
2008. március 14-15.**

Előszó

Tisztelt kollégák, kedves fiatal műszakiak!

A Tudományos bizottság, valamint a szervező bizottság nevében sok szeretettel üdvözljük a **XIII. FIATAL MŰSZAKIAK TUDOMÁNYOS ÜLÉSSZAKÁNAK** valamennyi résztvevőjét.

Örömmel nyugtáztuk, hogy a mostani konferenciára több mint 60 dolgozat érkezett be, erdélyi, és magyarországi egyetemekről, valamint híres tudományos intézetektől.

Örvendetes, hogy az idei rendezvényünkön, ha nem is olyan nagy számban, de részt vesznek a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem műszaki hallgatói és oktatói is.

Nagy megtiszteltetésnek vesszük, hogy a kialakult „törzs-résztvevő csapat”, egyetemi oktatók, tudományos kutatók, doktorandusok, diploma tervezők, az idei rendezvényre is beneveztek és eljönnek. Rajtuk kívül, az idén is bővül a konferencia és egyben a résztvevők tábora valamint szakterületi megoszlása.

A jól bevált szokásunk szerint, az idén is felkértük a partner-egyetemek neves oktatóit, hogy a plenáris szekció keretében ismertessék az általuk irányított legújabb kutatásokat és ezek eredményeit.

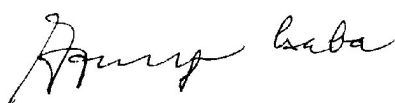
Ezúton szeretnénk kifejezni köszönetünket és hálánkat, amiért a hallgatóság értékes információkkal térhet haza.

A beérkezett és elbírálás után megfelelőnek bizonyult dolgozatokat szakterületek szerint 6 szekcióba foglaltuk. A szakosztályi elnökségekbe ebben az évben is a hazai és külföldi egyetemek neves professzorait kértük fel.

A 13. FMTÜ részben egybeesik nemzeti ünnepünkkel, mivel az időpontot egyeztetnünk kellett más tudományos rendezvényekkel (microCAD). Tudjuk, hogy sokan azok közül akik eljöttek, otthon szerettek volna ünnepelni, de reméljük, hogy a konferencia programjai ezt részben kompenzálni fogják.

Végül azt is örömmel nyugtázzuk, hogy az a fő célkitűzésünk, miszerint az FMTÜ megfelelő teret biztosítson a fiatal műszaki kutatók megismerkedésére, eredményeik bemutatására, megvitatására és nem utolsósorban szakmai és baráti kapcsolatok megteremtésére, évről-évre mind erőteljesebben valósul meg.

A konferenciának sok sikert és a résztvevőknek kellemes kolozsvári illetve erdélyi tartózkodást!



Gyenge Csaba

az MTA külső tagja
a Tudományos Bizottság elnöke



Bitay Enikő

az EME Műszaki Tudományok
Szakosztályának elnöke

Tudományos Bizottság

Elnök:

Dr. Gyenge Csaba

Titkár:

Dr. Bitay Enikő

Dr. Alpek Ferenc
Dr. Anna Béla
Dr. Bitay Enikő
Dr. Branko Katalin
Dr. Csibi Vencel
Dr. Csizmadia Béla
Dr. Danyi József
Dr. Dávid László
Dr. Dudás Illés
Dr. Delesega Gyula
Dr. Gribovszki László
Dr. Hollanda Dénes
Dr. Kecskés Mihály
Dr. Kerekes László
Dr. Kodácsi János

Dr. Kolláth Lajos
Dr. Kovács Magda
Dr. Márton László
Dr. Mester Gyula
Dr. Molnár Károly
Dr. Orbán Ferenc
Dr. Oplatka Gábor
Dr. Pálfalvi Attila
Dr. Réger Mihály
Dr. Réti Tamás
Dr. Roósz András
Dr. Selinger Sándor
Dr. Tisza Miklós
Dr. Turchany Guy

Szervező Bizottság

Elnök:

Bitay Enikő

Baki-Hari Zoltán Gábor
Dr. Kerekes László
Szász Mikolta
Talpas János
Varga András

A XIII. Fiatal Műszakiak Tudományos Ülésszaka munkálatainak időbeosztása

2008. március 14., péntek

Helyszín: Protestáns Teológiai Intézet

(Kolozsvár, Bocskai/Avram Iancu tér 13. szám. I. emelet)

8 ³⁰ -9 ³⁰	Regisztráció
9 ³⁰ -9 ⁵⁰	MEGNYITÓ (a Protestáns Teológiai Intézet Díszterme)
9 ⁵⁰ -10 ¹⁵	Kiskoncert
10 ¹⁵ -10 ⁴⁵	Szünet
10 ⁴⁵ -12 ⁰⁰	Plenáris előadások
12 ¹⁵ -12 ⁴⁵	Ebéd (Teológiai Intézet alagsori ebédlője)

Előadások helyszínei:

- az Erdélyi Múzeum-Egyesület központi székháza, Jókai / Napoca utca 2-4. szám I. emelet (A szekció)
- a Sapientia EMTE központi székháza, Mátyás / Matei Corvin utca 2. szám, fsz. (B és C szekciók)
-

SZEKCIÓ ELŐADÁSOK			
14 ⁰⁰ -16 ⁰⁰	A I	B I	C I
16 ⁰⁰ -16 ³⁰	Szünet		
16 ³⁰ -18 ⁴⁰	A II	B II	C II
19 ⁰⁰ -22 ³⁰	BARÁTI VACSORA (Egyetemiek háza)		

2008. március 15., szombat

Idő	
8 ⁰⁰	Indulás Kolozsvárról (Meteor szálloda)
	Parajd (ebéd)
	Gyergyószentmiklós (városlátogatás)
	Békás-szoros (barangolás)
	Gyilkostó (vacsora)
01 ³⁰	Érkezés Kolozsvárra

2008. március 14., péntek

8³⁰ – 9³⁰

Résztevők bejelentkezése

9³⁰ – 9⁵⁰

MEGNYITÓ – a Teológiai Intézet Disztermében

Bitay Enikő, az Erdélyi Múzeum-Egyesület Műszaki Tudományok Szakosztályának elnöke

Dr. Gyenge Csaba, akadémikus, az Erdélyi Múzeum-Egyesület alelnöke

9⁵⁰ – 10¹⁵

Kiskoncert

Hary Judit és **Laczkó V. Róbert**, a Kolozsvári Magyar Opera magánénekesei énekelnek **Nagy Ibolya** zongora-kíséréte mellett.

10¹⁵ – 10⁴⁵

Szünet

10⁴⁵ – 11¹⁰

Plenáris előadás

Dr. M. Csizmadia Béla, CSc egyetemi tanár; Gödöllői Szent István Egyetem, Gépészmérnöki Kar, Mechanikai és Géptani Intézet

NÉHÁNY GONDOLAT A BIOMECHANIKÁRÓL A TÉRDIZÜLET KAPCSÁN

11¹⁰ – 11³⁵

Plenáris előadás

Dr. Dudás Illés, egyetemi tanár / **Dr. Lévai Imre**, professzor emeritus; Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki Kar, Gépgyártástechnológiai Tanszék / Anyagmozgatási és Logisztikai Tanszék

SPECIÁLIS CSIGAHAJTÁSOK

11³⁵ – 12⁰⁰

Dr. Végyvári Ferenc, főiskolai tanár; Kecskeméti Főiskola GAMF Kar, Fém- és Műanyagfeldolgozó Technológiai Intézet, Mechanikai Technológiai Szakcsoport

FELÜLETEN BEVONT SZERSZÁMOK ALKALMAZÁSA A KÉPLÉKENYALAKÍTÁSBAN

12¹⁵ – 12⁴⁵

Ebéd (a Teológiai Intézet alagsori ebédlőjében)

A szekció I. szakasz

Elnökök: **Pokorádi László**
Máté Márton
Borossay Béla

- 14.00 **Bera József**
HELIKOPTER ÁLTAL LESUGÁRZOTT ZAJ VIZSGÁLATA
- 14.10 **Lefánti Rajmund**
DÍZELMOTOROS KISREPÜLŐGÉP KARBANTARTÁSA
- 14.20 **Dr. Gáti József, Kuti János**
GALAMB JÓZSEF ÉS A FORD T-MODELL
- 14.30 **Fülep Tímea**
ELEKTRONIKUS JÁRMŰRENDSZEREK KVALITATÍV MEGBÍZHATÓSÁGI MEGKÖZELÍTÉSE
- 14.40 **Pézsza Nikolett**
FOSSZILIS VAGY BIOÜZEMANYAG - JELENLEGI HELYZET, VESZÉLYEK ÉS LEHETŐSÉGEK
- 14.50 **Gubovits Attila**
A JÁRMŰVEZETŐI AGRESSZIVITÁS MEGHATÁROZÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI
- 15.00 **Szabó Bálint**
JÁRMŰ- ÉS KERÉKMODELL TERVEZÉSE PARKOLÁSI MANŐVER SZIMULÁCIÓJÁHOZ
- 15.10 **Újsághy Zsófia**
AUTÓRONCSOK HULLADÉKKEZELÉSI KÉRDÉSEI
- 15.20 **ifj. Orbán György**
DIGITÁLIS VÁROSMODELLEK JELENTŐSÉGE
- 15.30 - 16.00
A szekció munkájának összefoglalása

16.00 - 16.30 Szünet

A szekció II. szakasz

Elnökök: Réti Tamás
Réger Mihály
Pinke Péter

- 16.30 **Jenei István Zoltán, Nemes-Incze Péter, Daróczi Norbert Sándor, Járai-Szabó Ferenc, Sárközi Zsuzsa, Darabont Sándor, Biró László Péter**
EGYFALÚ SZÉN NANOCSSÖVEK ELŐÁLLÍTÁSA ÉS TANULMÁNYOZÁSA
- 16.40 **Bankos Szilvia, Nagyné Halász Erzsébet**
ANYAGVIZSGÁLATOK RENDSZEREZÉSE A MÉRŐSZÁMOK FELHASZNÁLÁSI TERÜLETÉNEK FIGYELEMBEVÉTELÉVEL
- 16.50 **Barta István, Borossay Béla, Dr. Réger Mihály**
NÉHÁNY ACÉLTULAJDONSÁG SZERKEZETFÜGGÉSE
- 17.00 **Dr. Kovács Tünde, Dr. Solecki Levente**
A SZÖVETSZERKEZET ÉS A KOPÁSÁLLÓSÁG KAPCSOLATA ACÉLOK ESETÉN
- 17.20 **Dr. Réger Mihály, Heli Kytönen, Verő Balázs, Szélig Árpád**
A KÖZÉPVONALI DÚSULÁS EREDETE FOLYAMATOSAN ÖNTÖTT TERMÉKEKBEN
- 17.30 **Mucsi András, Borossay Béla**
AZ ÚJRAKRISTÁLYOSÍTÓ HŐKEZELÉS MATEMATIKAI MODELLEZÉSE
- 17.40 **Dr. Réti Tamás, Dr. Bitay Enikő**
FULLERÉN KOMBINATORIKUS SZERKEZETÉNEK JELLEMZÉSE SPIRÁLKÓD FELHASZNÁLÁSÁVAL
- 17.50 **Dr. Pinke Péter**
CMSX-3 JELÖLÉSŰ NIKKEL ALAPÚ ÖTVÖZET SZÖVETSZERKEZETÉNEK VÁLTOZÁSA HŐKEZELÉS SORÁN
- 18.00 **Fábián Enikő Réka**
HIDROGÉN CSAPDÁK A KIS C TARTALMÚ ACÉLOKBAN
- 18.10 - 18.40
A szekció munkájának összefoglalása

19.00 Baráti vacsora – Egyetemiek Háza

B szekció I. szakasz

Elnökök: **Végyári Ferenc**
Dávid László
Péter László

- 14.00 **Kakucs András**
HIDRAULIKUS ÉS ELEKTROMOS KÖRÖK, MECHANIKAI RENDSZEREK ANALÓGIÁJA
- 14.10 **Drenyovszki Rajmund**
TÁVOLSÁGMÉRTÉKEK A FUZZY SZABÁLYINTERPOLÁCIÓBAN
- 14.20 **Tamás Levente, Dr. Lazea Gheroghe**
KÁLMÁN SZŰRŐ A JELFÚZIÓS TECHNIKÁK ALKALMAZÁSÁBAN
- 14.30 **Szűcs Nóra**
A DIREKT MÓDSZER INTEGRÁLEGYENLETEI SAJÁT SÍKJÁBAN TERHELT LEMEZRE
- 14.40 **Illés Attila**
MICROSOFT VISUAL PROGRAMMING LANGUAGE A SZOFTVERFEJLESZTÉS OKTATÁSBAN
- 14.50 **Fekete Gusztáv, Dr. Kátai László**
MSC.ADAMS PROGRAMRENDSZER FELHASZNÁLÁSA A BIOMECHANIKAI MODELLEZÉSBEN
- 15.00 **Horváth Zoltán**
WiFi-ESZKÖZÖK METEOROLÓGIAI RADAROKRA GYAKOROLT HATÁSÁNAK ELEMZÉSE
- 15.10 **Beleznai Róbert, Dr. Páczelt István**
p-VERZIÓS VÉGESELEM MÓDSZER KIDOLGOZÁSA SODRATSZERKEZETRE
- 15.20 **Salamon Gábor**
FESZÍTŐFA OPTIMALIZÁLÁSI PROBLÉMÁK A HAMILTON UTAK ÁLTALÁNOSÍTÁSÁRA
- 15.30 - 16.00
A szekció munkájának összefoglalása

16.00 - 16.30 Szünet

B szekció II. szakasz

Elnökök: M. Csizmadia Béla
Csibi Vencel
Illés Béla

- 16.30 **Bak Árpád**
SZEMELVÉNYEK AZ AGRÁR-MŰSZAKI INNOVÁCIÓK TÖRTÉNETÉBŐL
- 16.40 **Nagy Ádám, Dr. Hegedűs Attila, Engel Rita, Tillyné Dr. Mán-dy Andrea, Szabó Krisztina, Stefanovitsné Dr. Bányai Éva**
A FÜGEKAKTUSZ TERMÉSÉNEK ANTIOXIDÁNS KAPACITÁSA
- 16.50 **Deák Edit, Stefanovitsné Dr. Bányai Éva, Farkas Jenő, Dr. Györffyné Jahnke Gizella**
BADACSONYI SZŐLŐFAJTÁK (VITIS VINIFERA L.) ÉS BORAIK ÁSVÁNYIELEM TARTALMÁNAK ÖSSZEHASONLÍTÁSA
- 17.00 **Dr. Györffyné Jahnke Gizella, Deák Edit, Dr. Györffyné Mol-nár Júlia, Kocsis László, Lakatos Anita, Dr. Májer János, Stefanovitsné Dr. Bányai Éva, Varga Zsuzsanna**
A VITIS VINIFERA L. PONTUSZI FAJTÁKRA JELLEMZŐ ÚJ SAVAS FOSZFATÁZ IZOENZIM MINTÁZAT
- 17.10 **Balogh Emőke, Boldoczki D., Hegedűs A., Papp J., Sipos B., Dr. Stefanovits-Bányai Éva**
AZ ÉRZÉKSZERV VIZSGÁLATOK SZEREPE AZ EGÉSZSÉGTUDATOS TÁPLÁLKOZÁSBAN
- 17.20 **Buczkó Katalin, Dr. Illés Béla**
KIS ÉS KÖZÉPVÁLLALATOK BESZÁLLÍTÓI TEVÉKENYSÉGÉNEK TÁMOGATÁSA VIRTUÁLIS LOGISZTIKAI KÖZPONT SEGÍTSÉGÉVEL
- 17.30 **Tóth Enikő, Dr. Illés Béla**
AZ RFID RENDSZER TERJEDÉSI HULLÁMAINAK A RÁDIÓNAVIGÁCIÓJA
- 17.40 **Szabados Gábor, Dr. Németh János**
FUZZY LOGIKA ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEINEK VIZSGÁLATA AZ AUTOMATIZÁLT RAKTÁRAK IRÁNYÍTÁSÁBAN
- 17.50 **Szilágyi Arnold**
KÉNYSZEREGYENLETEK
- 18.00 **Hornos Ádám**
SZÉLERŐMŰ-HIDROGÉN HIBRID RENDSZER PEM ÜZEMANYAGCELLÁVAL TÖRÉNŐ MEGVALÓSÍTÁSA
- 18.10 - 18.40
A szekció munkájának összefoglalása

19.00 Baráti vacsora – Egyetemiek Háza

C szekció I. szakasz

Elnökök: **Dudás Illés**
 Kakucs András
 Kovács Tünde Anna

- 14.00 **Fenyvesi Dániel, Dr. Szlivka Ferenc**
NAGY TERHELÉSŰ AXIÁLIS VENTILÁTOR TERVEZÉSE SUGÁR MENTÉN NÖVEKVŐ CIRKULÁCIÓ
MÓDSZERÉVEL
- 14.10 **Hulyok Tamás, Dr. Szigeti Ferenc, Dr. Dezső Gergely**
SZERSZÁM FESZÜLTSEGÁLLAPOTÁNAK ÉS HŐMÉRSÉK-LETELOSZLÁSÁNAK VIZSGÁLATA
ADAPTÍV VÉGESELEM MODELLEZÉSSSEL
- 14.20 **Biró Szabolcs**
MÉRŐRENDSZEREK A FORGÁCSOLÁSKUTATÁSBAN
- 14.30 **Szabó Gergely**
ELJÁRÁSOK KOMBINÁLÁSA KEMÉNYFELÜLETEK MEGMUNKÁLÁSÁRA
- 14.40 **Csuka Sándor**
FORGÁCSOLÁSI KÍSÉRLETEK, MINIMÁLKENÉS ALKALMAZÁSA MELLETT
- 14.50 **Kovács Attila, Dr. Varga Gyula**
HŰTÉS-KENÉS ALKALMAZÁSA KÖRNYEZETBARÁT FORGÁCSOLÁS ESETÉN
- 15.00 **Dr. Varga Gyula**
A FORGÁCSOLÓERŐ MODELLEZÉSE MINIMÁL-KENÉS ESETÉN
- 15.10 **Fótos Réka, Dr. Tóth László**
A KOCKÁZATALAPÚ FELÜLVIZSGÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI STRATÉGIA FŐBB ELEMEI
- 15.20 **Fülöp István, Dr. Gyenge Csaba, Costea Ancuța**
EGY KÜLÖNLEGES PAPIRIPARI BERENDEZÉS ÜZEMBIZ-TONSÁGÁNAK NÖVELÉSE A
KOCKÁZATALAPÚ KAR-BANTARTÁSI MÓDSZER ALKALMAZÁSÁVAL
- 15.30 - 16.00
A szekció munkájának összefoglalása

16.00 - 16.30 Szünet

C szekció II. szakasz

Elnökök: Gyenge Csaba
Varga Gyula
Maros Dezső

- 16.30 **Dr. Dudás Illés, Dr. Balajti Zsuzsanna**
HORDKÉP ELEMZÉSE ÚJ MATEMATIKAI MODELLBEN
- 16.40 **Dr. Dezső Gergely, Dr. Dudás Illés**
KONTAKT PROBLÉMA MODELLEZÉSE CSIGAHAJTÁS KVÁZISZTATIKUS MŰKÖDÉSE SORÁN
- 16.50 **Kecskés Bertalan**
FOLYÁSGÖRBE FELVÉTELE MELEGALAKÍTÁSHOZ
WATTS - FORD MÓDSZERREL
- 17.00 **Andó Mátyás, Kalácska Gábor, Czigány Tibor**
MŰSZAKI MŰANYAG KOMPOZITOK FEJLESZTÉSE
- 17.10 **Faurné Csukat Gabriella**
KOMPOZIT MINTÁK ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA
- 17.20 **Malik András, Dr. Németh János**
TÖBBTÁRCÁS SÚRLÓDÓ HAJTÁSNÁL AZ ELTÉRŐ TÁRCSAÁTMÉRŐK HATÁSA A HÚZÓERŐ
ALAKULÁSÁRA
- 17.30 **Kósa János, Dugár Zsolt**
FELMÁGNESEZŐGÉP ÉS ALKALMAZÁSA YBCO TÖMBI SZUPRAVEZETŐ FELMÁGNESEZÉSÉRE
- 17.40 **Sebők Gergely**
VASÚTI JÁRMŰVEK FUTÁSTULAJDONSÁGAINAK, VIZSGÁLATA, VASÚTI KERÉKPÁROK GYÁRTÁSA
- 17.50 **Szűcs András**
NYOMÁSESÉS MÉRÉS SPIRÁLCSATORNÁS FRÖCCSÖNTŐ SZERSZÁMBAN
- 18.00 **Baki-Hari Zoltán-Gábor**
ÚJ TENDENCIÁK ÉS LEHETŐSÉGEK A GYORS PROTOTÍPUSGYÁRTÁSBAN
- 18.10 - 18.40
A szekció munkájának összefoglalása

19.00 Baráti vacsora – Egyetemiek Háza

2008. március 15., szombat

Erdélyi Barangolás

Útirány:

Kolozsvár → Torda → Ludas → Parajd → Bucsin-tető

→ Gyergyószentmiklós → Gyilkostó → **Kolozsvár**

Idő	
8 ³⁰	Indulás Kolozsvárról <i>(Meteor szálloda)</i>
12 ⁰⁰ -13 ³⁰	Parajd <i>(ebéd)</i>
15 ⁰⁰ -16 ³⁰	Gyergyószentmiklós <i>(városlátogatás)</i>
17 ³⁰ -18 ³⁰	Békás-szoros <i>(barangolás)</i>
18 ³⁰ -20 ³⁰	Gyilkostó <i>(vacsora)</i>
01 ³⁰	Érkezés Kolozsvárra

KÖZLEKEDÉSI ESZKÖZÖK

Vasútállomás → Protestáns Teológia Intézet

- 3-as trolibusz a Román Operáig (3 megálló), vagy
- 4-es trolibusz a Vasúti Igazgatóságig (3 megálló), vagy
- 35-ös autóbusz a Román Operáig (3 megálló). vagy
- 32-es autóbusz a Román Operáig (3 megálló).

Vasútállomás → Meteor szálloda

- 3-as trolibusz a Román Operáig (3 megálló), vagy
- 35-ös autóbusz a Román Operáig (3 megálló), vagy
- 9-es autóbusszal a Főtérig (3 megálló), vagy
- 32-es autóbusz a Román Operáig (3 megálló).

Vasútállomás → „Bethlen Kata” Diakonissza Központ

- 32-es autóbusz a Gombáig (5 megálló).

Protestáns Teológia Intézet → Bethlen Kata” Diakonissza Központ

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

Vasútállomás → Erdélyi Múzeum-Egyesület, illetve Szapientia EMTE Központi székháza

- 9-es autóbusz a Főtérig (3 megálló).

Ajánlott taxik:

DIESEL TAXI	telefon: 953, 597732, 0722-642251
NOVA	telefon: 949, 0722-855456
DIESEL RAPID	telefon: 946, 593042, 0722-922211
PRITAX	telefon: 942, 400352
TERRA & FAN	telefon: 944, 400124

HASZNOS CÍMEK

Meteor szálloda

Cím: Kolozsvár, Deák Ferenc / Eroilor út 29. szám,
Telefon: +40-264-591060

„Bethlen Kata” Diakonissza Központ

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

Protestáns Teológiai Intézet

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

Szapientia EMTE Központi székháza

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

Egyetemi Ház

Cím: Kolozsvár, E. de Martonne u. 1.

CFR Vonatjegyiroda

Cím: Széchenyi / Mihai Viteazul tér 11. szám

órarend (hétfő-péntek): 7⁰⁰ – 19⁰⁰

Információs telefon (nemzetközi útvonalra): 40-264-534009

Budapest – Kolozsvár összeköttetés

Vasút

	Budapest	Kolozsvár
R 365 Ady Endre	13:15 (Keleti pu.)	21:28
R 646 CORONA	17:15 (Keleti pu.)	01:11

	Kolozsvár	Budapest
R 406 CORONA	02:22	(Keleti pu.) 08:17
R 364 Ady Endre	05:48	(Keleti pu.) 11:47

Közút

	Budapest (Népliget)	Kolozsvár
Kameleon	00:00	07:30
	21:00	04:00
	12:00	20:30
Optimus Trans	10:30	19:30
	17:00	02:30

	Kolozsvár	Budapest (Népliget)
Kameleon	00:00	06:00
	08:30	14:30
	12:00	18:00
Optimus Trans	06:30	14:30
	22:00	06:30

Hasznos *link*-ek

Utazás

<http://www.elvira.hu>

http://www.optimustrans.ro/hungarian/index_hu.html

<http://www.kameleon.ro/hu/menetrend.htm>

<http://www.airportcluj.ro/en/hpg.html>

Információk Kolozsvárról

<http://www.cluj4all.com/>

<http://www.wikimapia.org/#y=46780000&x=23590000&z=15&l=0&m=a>

ERDÉLYI MÚZEUM-EGYESÜLET

Ro, 400009 Kolozsvár/Cluj, Jókai/Napoca utca 2-4.

Postafiók: 400750 O.P. 191.,

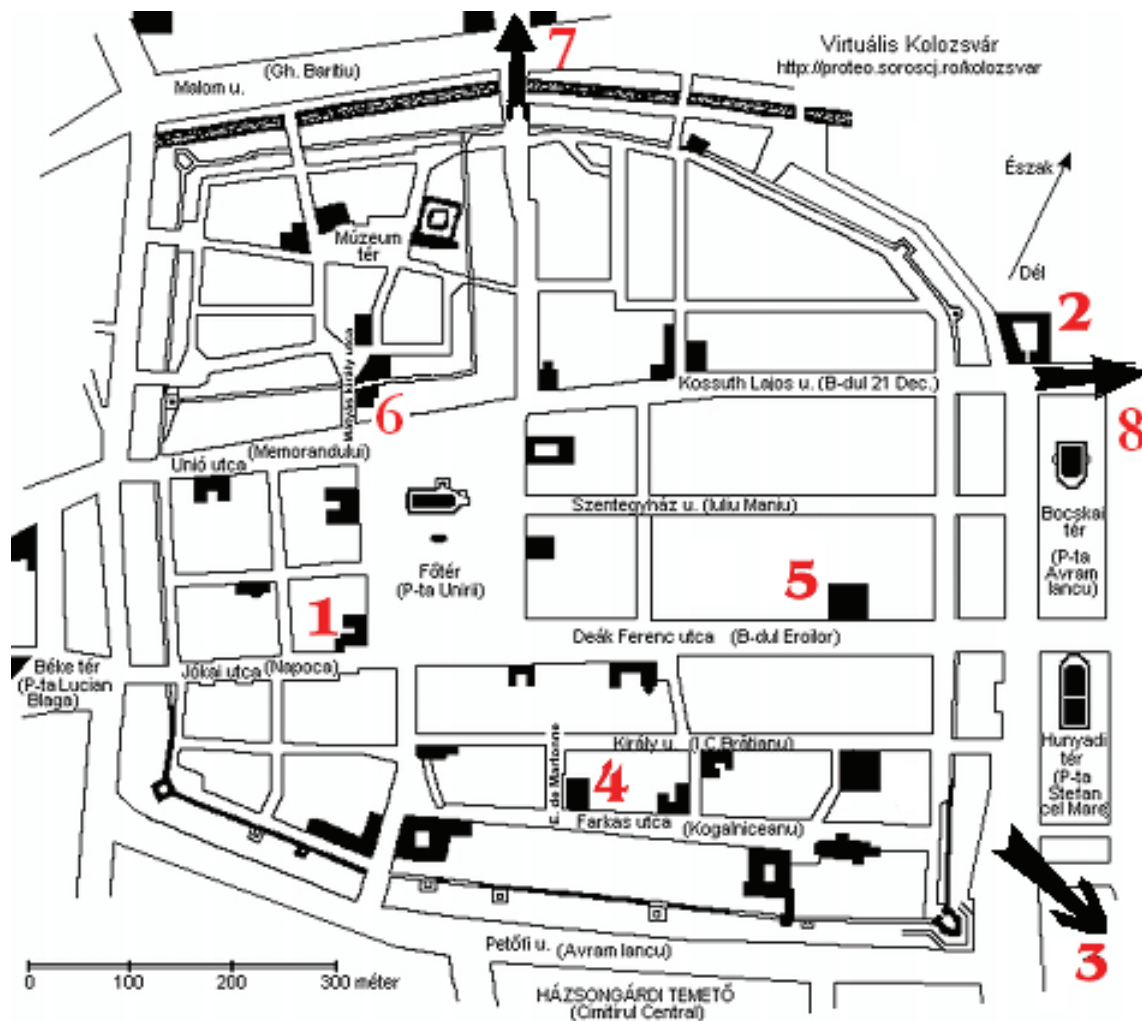
Tel/Fax:+40-264-595176

e-mail: titkarsag@eme.ro

* **honlap:** <http://www.eme.ro> *

Támogatók

Dr. Báródy Imre – Anglia
BENZOT-HAR Rt.
CONSACT CONSULTING Kft.
HARTPLAST Rt.
MATRICA Rt.
IKOS-CONF Rt.



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” Diakonissza Központ, Ponorului utca 1 szám *(irány)*
4. Egyetemiek Háza, E. de Martonne utca 1. szám.
5. Meteor szálloda, Deák Ferenc/Eroilor út 29. szám.
6. Sapientia EMTE, központi székháza (Bocskai-ház), Mátyás/Matei Corvin utca 2. szám
7. Vasútállomás *(irány)*
8. Reptér *(irány)*