

10 éves a FIRKA

Társaságunk szerteágazó tevékenysége során fokozott figyelmet szentel az oktatást támogató, kiegészítő tevékenységeknek is (tanártovábbképzők, diákversenyek, diáktáborok stb.). E körbe illeszkedik a FIRKA (fizika, informatika, kémia) folyóirat szerkesztése és megjelentetése is, amely elsősorban a középiskolás diákoknak és tanáraiknak szól. A tanévenként 6 alkalommal megjelenő folyóirat idén ünnepli fennállásának 10. évfordulóját. Ugyanakkor az ezredfordulón elmondható, hogy – jó közelítéssel – ezer éve kezdődött el a Kárpát-medencében a magyar oktatás is. A két tematika látszólag távol áll egymástól, azonban hisszük, hogy a teljes egész a sok apró, pontosan kidolgozott részletből áll össze.

Mivel folyóiratunk elsősorban a közoktatást szolgálja, fennállásának 10. évfordulóját szeretnénk egy szélesebb tematikájú rendezvénnyel emlékeztetessé tenni, amely a folyóirat történetének felidézése mellett bemutatná történelmi egyházaink (római katolikus, református, unitárius) közoktatásban és felsőoktatásban játszott szerepét Erdély történetében. Ezen egyházak oktatásban vállalt szerepe nélkül aligha büszkélkedhetnénk a meglévő magyar nyelvű középiskolai hálózatunk minőségével, a felsőoktatási tevékenységünkkel – bár még nem önálló struktúrában –, professzorainkkal, tanárainkkal és a 10. évet betöltő folyóiratunkkal sem.

A Firka elmúlt tíz évének és a magyar oktatás ezer éves történetének fontosabb eseményeit felidéző megemlékező találkozóra ez év április 20-án délután öt órakor kerül sor Kolozsváron a Brassai Sámuel Líceum épületében található unitárius egyházi tanácsteremben.

Magyar műszaki felsőoktatás Erdélyben

Az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság kezdeményezésére 2001. március 29-én, Marosvásárhelyen megbeszélést tartottak a romániai magyar nyelvű műszaki felsőoktatás helyzetéről és jövőjéről.

A tanácskozáson jelen volt dr. Biró Károly – az EMT elnöke, dr. Köllő Gábor – tudományos elnökhelyettes, dr. Pusztai Kálmán – MMÉV-EMT elnök, Csibi Vencel – a gépészeti szakosztály elnöke, Égly János – kiadói elnökhelyettes, Tibád Zoltán – főtítkárs, elnökségi tagok, valamint a társaság sepsiszentgyörgyi, brassói, marosvásárhelyi fiókszervezeteinek képviselői, illetve a kolozsvári, marosvásárhelyi, nagybányai, nagyváradai és temesvári műszaki felsőoktatásban dolgozó egyetemi tanárok.

A megbeszélésen körvonalazódott, hogy több egyetemi központban, és nemcsak, léteznek kezdeményezések a magyar nyelvű műszaki felsőoktatás beindítására.

Dr. Biró Károly, az EMT elnöke ismertette a kolozsvári elképzeléseket és megvalósításokat. Az EMT az Apáczai Közalapítvány segítségével tavaly októberben magyar nyelvű terminológiai előadásokat indított el a Kolozsvári Műszaki Egyetem négy karán – építőmérnöki, gépészmérnöki, számítástechnika és villamosmérnöki –, valamint a Babeş-Bolyai Tudományegyetem vegyészmérnöki karán. Az EMT elképzelései között szerepel egy háttérintézmény kialakítása könyvtár és információs központ létrehozásával, valamint felmerült a web alapú oktatás beindításának gondolata is.

A Sapientia Alapítványon belül működő Kutatási Programok Intézetét dr. Köllő Gábor, az EMT tudományos-elnökhelyettese ismertette. Az intézet kutatási, ösztöndíj programokat menedzsel és tevékenységei között újdonságként szerepel egy szakkollégium beindítása közgazdászoknak és jogászoknak. A tudományos-elnökhelyettes egy műszaki szakkollégium beindításának gondolatát vetette fel, amelyben minden műszaki szak képviselve lenne.

A marosvásárhelyi kezdeményezéseket dr. Hollanda Dénes mutatta be. Mint mondta, Marosvásárhely már régen küzd a magyar műszaki felsőoktatás bevezetéséért. A Sapientia Alapítvány megszavazta az intézmény létrehozására szükséges összeget, azonban az alapítvány el kellene különítse a laborok felszereléséhez szükséges anyagi keretet is, mert ez nélkülözhetetlen a működés jóváhagyásához. Marosvásárhely már leadott egy kérést négy műszaki – három mérnöki és matematika-számítástechnika – szak indításához, amelyet már elfogadott az Oktatásügyi Minisztérium, és a hónap elején dönt ez ügyben az Egyetemi Akkreditációs Bizottság is. Marosvásárhely önerőből nem tudta megoldani a tanári állásokat, de Erdély más egyetemi központjaiban tevékenykedő magyar műszaki oktatók felajánlották segítségüket.

Vári Kakas Ákos a nagyváradai tervekről számolt be. A Partium Keresztény Egyetemen belül egy mérnök-közgazdász szak elindítását kezdeményezték, mert az egyetemen már létezett egy közgazdasági szak és sikerült toborozni az elinduláshoz szükséges tanári kart Nagyvárad és Temesvár összefogással. Az így kialakult tanári kar segített az akkreditációs anyag összeállításában, amely tavaly novemberben eljutott az Egyetemi Akkreditációs Bizottsághoz, és most várják a testület hivatalos eredményét. A bizottság tagjai néhány ajánlást tettek – amelyet a nagyváradiaiak időközben kijavítottak –, de főként a másodéves laboratóriumi felszereltséget hiányolták.

A nagyváradiaiak egy kutatóintézet létrehozását szorgalmazták. Ezt a gondolatot támogatták a marosvásárhelyi és a brassói meghívottak is.

A temesváriak és a brassóiak úgy vélték, hogy a jelenlegi magyar tanári kar szerint, és figyelembe véve az egyetemisták számát lehetséges lenne a kolozsvárihoz hasonló magyar terminológiai előadások bevezetése.

A sepsiszentgyörgyi elképzeléseket Krecht Alpár mutatta be. Mint mondta, kezdetben egy műszaki főiskola elindítását kezdeményezték a Sapientia Alapítványnál. Ez az oktatási forma a jelenlegi törvények szerint nem lehetséges, így egyetem beindításában gondolkodnak építészeti, faipari és textilipari karokkal.

A találkozó végén a résztvevők fontosnak tartották a romániai magyar nyelvű műszaki felsőoktatás stratégiájának kialakítását az EMT helyi szerveinek konzultálásával; a távoktatás lehetőségeinek a jobb kihasználását szorgalmazták, és a műszaki tanárok mobilitását az országon belül is. Abban is megegyeztek, hogy az elkövetkezőkben nagyobb figyelmet fordítanak majd a magyar nyelvű szakkönyvek kiadására.

www.emt.ro

emt@emt.ro

Általános magyar műszaki terminológiai előadássorozat

A második félév kezdetével egyidőben a Kolozsvári Műszaki Egyetem négy karán – építőmérnöki, gépészmérnöki, számítástechnika és villamosmérnöki – beindult az Apáczai Közalapítvány támogatásával az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság által még tavaly elindított terminológiai előadássorozat. Az első félévhez hasonlóan, a második szemeszterben is tíz előadást tartanak majd a műszaki oktatók. A második félévben újdonságot jelent, hogy egyes karokon a kolozsvári műszaki tanárok közreműködése mellett magyarországi vendégtanárok is tartanak előadásokat.

Az előadásokon való jelenlét beszámít a Kolozsvári Magyar Diákszövetség (KMDSZ) által szervezett szakmai gyakorlatra való jelentkezésnél.

Áprilisban a következő előadások várhatók:

Építőmérnöki kar

| | | |
|---------------|---------------|--|
| 2001. 04. 07. | Madaras Gábor | A. Szabadkábeles utófeszítés alkalmazási lehetőségei B. Minőségbiztosítás az építőiparban C. Vasbeton lemezek átszűrési kérdései |
| 2001. 04. 21. | Köllő Gábor | Vonattal két évszázadon keresztül |
| 2001. 04. 28. | Bucur Ildikó | Az építészeti és építőtechnika története |

Gépészmérnöki kar

| | | |
|---------------|--------------|--|
| 2001. 04. 05. | Gyenge Csaba | A forgácsolás elve és szerszámai |
| 2001. 04. 19. | Gyenge Csaba | Forgácsolási adatok magállapítása jellegzetes megmunkálások esetén |
| 2001. 04. 26. | Gyenge Csaba | Forgácsolási adatok magállapítása simító- és menetmegmunkálásra |

Számítástechnika kar

| | | |
|---------------|------------------|---|
| 2001. 04. 07. | Baruch Zoltán | A digitális rendszerek tervezése a VHDL hardverleíró nyelv segítségével |
| 2001. 04. 21. | Dollinger Róbert | Tranzakcionális adatbázisok |
| 2001. 04. 28. | Farkas György | Mesterséges intelligencia |

Vegyészmérnöki kar

| | | |
|---------------|---------------|--|
| 2001. 04. 02. | Bolla Csaba | Elektrokémiai energiaforrások |
| 2001. 04. 09. | Muzsnay Csaba | A titrálási görbék elmélete |
| 2001. 04. 21. | Muzsnay Csaba | A kutatás rejtelmei, a természettudományos felfedezés néhány mozzanata |

Villamosmérnöki kar

| | | |
|---------------|------------------------------|--|
| 2001. 04. 02. | Hegedűs Péter / Jakab Sándor | Kombinációs logikai áramkörök |
| 2001. 04. 09. | Szabó Lóránd | Elektromágneses tér számítása Monte-Carlo módszerrel |
| 2001. 04. 21. | Köllő Gábor | Vonattal két évszázadon keresztül |

Taroltak a kolozsvári diákok

Március 23-25 között rendezték meg Temesváron a III. Határon Túli Műszaki Magyar Diákok Tudományos Diákkonferenciáját (TDK).

A pénteken kezdődő rendezvényen – amelyet a Temesvári Magyar Diákszövetség (TMD) szervezett a temesvári Techné Alapítvány, valamint az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT) segítségével – magyarországi, újvidéki és hazai műszakis diákok mutathatták be tudományos dolgozataikat. Az elbíráló bizottságokat budapesti, nagybányai, kolozsvári és temesvári tanárok alkották.

A szervezők gazdag programot állítottak össze a három napra: a konferencia első napján, pénteken a résztvevők és meghívottak a Temesvári Csíki Gergely Állami Magyar Színház *Szokratész utolsó éjszakája* című darabját tekinthették meg, ezt pedig állófogadás követte.

A szombati ülészakokat megelőző megnyitón Delesega Gyula, a Temesvári Műszaki Egyetem professzora, a TDK elnöke beszédében hangsúlyozta, hogy Romániában sehol nem folyik magyar nyelvű műszaki felsőoktatás, ezért külön dicséretet érdemelnek a TDK résztvevői az anyanyelvű dolgozatok elkészítéséért.

Rigó Csaba, a TMD elnöke felszólalásában röviden ismertette a konferencia kialakulását, amely kárpát-medencei szintűvé nőtte ki magát.

Az öt – építőmérnöki, gépészmérnöki, számítástechnika, vegyészmérnöki és villamosmérnöki – szakosztályon mintegy 54 dolgozatot mutattak be az újvidéki, a magyarországi, és az erdélyi diákok.

A tudományos dolgozatok bemutatása után a résztvevők tematikus előadásokat hallgathattak. Jancsó Árpád építészmérnök *Szép-e a híd? Ha igen, miért?* című előadása nagy sikernek örvendett a résztvevők körében.

Szombat este a nap feszültségeit a csíkszeredai ROL együttes koncertjén, a '60-as, '70-es évek zenéjére vezethették le a diákok és a tanárok.

Hivatalos eredményhirdetéssel és az ezt követő, közel 12 órán át tartó Teaházzal zárult a temesvári TDK.

A díjazottak:

1. építőmérnöki szakosztály:

- I. Joó Attila László – Budapesti Műszaki Egyetem
 - II. Vigh Attila – Budapesti Műszaki Egyetem
 - III. Lázár Ervin – Temesvári Műszaki Egyetem
- Dicséret: Köntés Lóránd, Sántha Jenő – Kolozsvári Műszaki Egyetem

2. gépészmérnöki szakosztály:

- I. Rác Zsolt – Budapesti Műszaki Egyetem
- II. Kótai Barnabás – Budapesti Műszaki Egyetem
- III. Nagy Zámbo-Zsolt – Jugoszlávia
- III. Zsigmond Balázs, Simon Zoltán László – Budapesti Műszaki Egyetem

3. számítástechnika és automatizálás:

- I. Szász Pál, Mihály Katalin – Kolozsvári Műszaki Egyetem, Babeş-Bolyai Tudományegyetem
 - II. Enyedi Szilárd – Kolozsvári Műszaki Egyetem
 - III. Orbán Botond – Babeş-Bolyai Tudományegyetem
- Dicséret: Kis Csaba – Kolozsvári Műszaki Egyetem, László János Ferenc – Kelemen Zádor Dániel – Jászvásári Műszaki Egyetem

4. vegyészmérnöki szakosztály:

- I. Boján Rozália-Vilma – Babeş-Bolyai Tudományegyetem
- II. Bódizs Levente – Babeş-Bolyai Tudományegyetem
- II. Pilbák Sarolta – Babeş-Bolyai Tudományegyetem
- II. Simon Levente – Babeş-Bolyai Tudományegyetem
- III. Hibácskó Csilla Tünde – Babeş-Bolyai Tudományegyetem
- III. Tőke Enikő – Babeş-Bolyai Tudományegyetem

5. villamosmérnöki szakosztály:

- I. Varga Mihály – Kolozsvári Műszaki Egyetem
- II. Rigó Csaba – Oláh László – Temesvári Műszaki Egyetem
- III. Láposi Levente – Szöcs Lajos – Budapesti Műszaki Egyetem – Temesvári Műszaki Egyetem

OGÉT 2001

Az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság Gépészeti Szakosztálya idén kilencedik alkalommal szervezi meg hagyományos konferenciáját *OGÉT 2001* elnevezéssel. A rendezvény időpontja: 2001. április 26-29., helyszíne a kolozsvári Bethlen Kata Diaközpont.

A konferencia programja:

- április 26., csütörtök: délután megérkezés, este vacsora, ismerkedési est
- április 27., péntek: egésznapos kirándulás a tordai sóbányába és Torockóra
- április 28., szombat: tudományos konferencia, szekcielőadások, cégbemutatók, szakmai kiállítás, este fogadás
- április 29., vasárnap: hazautazás

A szombat délelőtti plenáris ülés keretében a következő előadások hangzanak majd el:

Halász Gábor – Budapest

Oktatás-fejlesztési stratégia a BME Gépészmérnöki karán

Antal Béla – Kolozsvár

Fogaskerék-hajtások fogfelületei között megjelenő csúszások meghatározása

Nagy Vince – Győr

Minőség és hatékonyság a felsőoktatás és az ipar kapcsolatában

Tímár Imre – Veszprém

Az optimális méretezés fejlődési irányai

A délutáni szekcielőadások a következő témakörökben zajlanak majd:

- CAD – CAM tervezés, gyártás és irányítás
- minőségbiztosítás és környezetvédelem
- fogaskerék-hajtások
- finommechanika, mechatronika

Az OGÉT 2001 konferenciával kapcsolatos további információért, jelentkezési lapokért forduljanak az EMT titkárságához.

Várjuk jelentkezésüket!

ÉPKO 2001

Az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság Építéstudományi Szakosztálya idén ötödik alkalommal szervez építő- és építés szakmai találkozót ÉPKO 2001 elnevezéssel. A konferencia helyszíne: Csíksomlyó, Jakab Antal Tanulmányi Ház, időpontja 2001. május 24-27. Célja az építőmérnökök és építészek tudományos eredményeinek bemutatása, a résztvevők kölcsönös tájékoztatása az építőipar helyzetéről és az új évezred lehetőségeiről.

Az ÉPKO 2001 programja

csütörtök, május 24.

- délután megérkezés,
- este ismerkedés, baráti borozgatás

péntek, május 25.

- egész napos szakmai kirándulás

szombat, május 26.

- tudományos konferencia, szekcielőadások, cégbemutatók, szakmai kiállítás, este fogadás

vasárnap, május 27.

- hazautazás

A konferencia tervezett szekciói:

- magasépítészet
- vasút, út, hidépítés
- építőanyagok
- épületgépészet

Az ÉPKO 2001-el kapcsolatos további információért, jelentkezési lapokért forduljanak az EMT titkárságához. Várjuk jelentkezésüket!

Társaságunk idei Országos Szakmai Napjait – OSZN – Marosvásárhelyen, 2001. június 22-24. között rendezzük. Abban a városban, amely a Bolyaiakról való megemlékezés jegyében szervezi 2001-ben és 2002-ben tudományos és művelődési rendezvényeinek jelentős részét. Idei rendezvényünk témája: Az ezredforduló kihívásai a műszaki-tudományos kutatás és oktatás terén.

Nem véletlen sem a helyszín, sem az előadások tematikájának megválasztása, hiszen történelmünk során számtalanszor szembesültünk a kor kihívásaival. Így volt ez Bolyai János korában, s ma sincs másképp. Társaságunk arra keresi a választ, hogy régióinkban a közel fél évszázados szellemi sorvasztás nyomán, hogyan tudnak szakembereink, intézményeink megfelelni annak az óriási kihívásnak, amelyet a XX. század végi információs és technológiai robbanás eredményezett. Hogyan vagyunk képesek eligazodni és értelmesen, hatékonyan felhasználni azt a rengeteg adatot, ismeretet, amely kiterjed a mindennapi élet számos területére, gyökeres változásokat eredményezve a tudományos kutatás és oktatás területén is. Tudjuk, hogy a XXI. század elején nem fogunk tudni biztos válaszokat, forogatókönyveket adni a felmerülő kérdésekre, de bízunk abban, hogy a szakmai napokon elhangzó előadások közelebb visznek majd a hatékonyság, a rendezettség eléréséhez.

Ezúton tisztelettel felkérjük, vegyen részt konferenciánkon, hiszen mindnyájan tudjuk, hogy a megoldás csak közös erővel, a felmerülő problémák több oldalról történő láttatásával, megvilágításával lehetséges.

Az alábbiakban ismertetjük a Szakmai Napok rövid programját:

- június 22., péntek: –érkezés, elszállásolás
- június 23., szombat: – megnyitó
– plenáris előadások
– ebédszünet
– plenáris előadások
– állófogadás
- június 24., vasárnap: – elutazás

Az érdeklődők bővebb információt az EMT titkárságán igényelhetnek a következő telefonszámokon: 064/194042, 190825 vagy az emt@emt.ro címen.

FIÓKSZERVEZETI HÍREK

Székelyudvarhely

Faipar 2001

2001. május 16-19

Az EMT faipari szakosztálya és az Intarzia faipari szaklap május 16-19 között szervezi meg Székelyudvarhelyen a már hagyományos IX. Faipari Szaknapokat. E rendezvény keretén belül vásár és termékiállítás nyílik a városi Sportcsarnokban, vállalkozók találkozó-jával és szakkonferenciákkal egybekötve.

A vásáron belföldi és külföldi faipari cégek mutatják be termékeiket.

A rendezvény elsődleges célja új faipari technológiai újítások bemutatása, lehetőséget nyújtva hazai és külföldi szakembereknek a bemutatkozásra, új kapcsolatok kialakítására és a meglévők ápolására.

Részletes felvilágosítást az Intarzia Szerkesztősége telefonszámain kaphatnak:

066-210255, 066-217622

Irinyi János – Hevesy György Kémiaverseny

II. forduló (erdélyi döntő)

2001. március 31.-én sikeresen lezajlott Kolozsváron az Irinyi János – Hevesy György Kémiaverseny II. fordulója (erdélyi döntő), melyre 50, az első fordulóban legeredményesebben versenyző diákot hívtunk vissza.

A verseny a kolozsvári Báthory István és Brassai Sámuel Líceumokban zajlott.

Ezúton köszönjük az iskolák vezetőségének, hogy megfelelő környezetet biztosítottak a versenyeknek, nagyban hozzájárultak a rendezvény zökkenőmentes lebonyolításához.

Továbbá köszönjük a szaktanárnőknek a lelkes szervezést, akik fáradtságos munkájukkal biztosították a verseny gördülékeny menetét.

Díjazottak:

VII. osztály

- I. helyezett: *Gáll Zsolt* 113 pont, Nagy Mózes Líceum, Kézdivásárhely, felkészítő tanár: Rozsnyai Árpád
- II. helyezett: *Székely Szabolcs* 87 pont, 18-as sz. Ált. Iskola, Marosvásárhely, felkészítő tanár: Makkai Márta
- III. helyezett: *Márton Attila* 85 pont, 18-as sz. Ált. Iskola, Marosvásárhely, felkészítő tanár: Makkai Márta
Kovács Humor 85 pont, Nagy Mózes Líceum, Kézdivásárhely, felkészítő tanár: Rozsnyai Árpád

VIII. osztály

- I. helyezett: *Bálint Szentendrey Réka* 88 pont, 18-as sz. Ált. Iskola, Marosvásárhely, felkészítő tanár: Makkai Márta
 - II. helyezett: *Mezei Botond* 87,5 pont, Báthory István Líceum, Kolozsvár, felkészítő tanár: Manaszesz Eszter
 - III. helyezett: *Kolcza Mátyás Barna* 85,5 pont, Mikes Kelemen Líceum, Sepsiszentgyörgy, felkészítő tanár: Nagy Emese
- Dicséret: *Korodi Annamária* 79 pont, 18-as sz. Ált. Iskola, Marosvásárhely, felkészítő tanár: Makkai Márta

IX-XI. osztály

- I. helyezett: *Bencze László Csaba* 107,15 pont, Tamási Áron Gimnázium, Székelyudvarhely, felkészítő tanár: Horváth Rozália
 - II. helyezett: *Lakatos Sándor* 100,4 pont Kölcsey Ferenc Kollégium, Szatmárnémeti, felkészítő tanár: Fülöp József
 - III. helyezett: *Kaucsár Tamás* 124 pont, Báthory István Líceum, Kolozsvár, felkészítő tanár: Csuka Rozália
- Dicséret: *Nagy Gábor* 110,5 pont, Brassai Sámuel Líceum, Kolozsvár, felkészítő tanár: Péter Rozália

A verseny támogatói:

Phoenix Könyvesbolt (Promod Kft.), Kolozsvár
FUNDY Románia Kft., Kolozsvár

Az EMT-elnökségi határozata értelmében a 2001-es évre a tagsági díj 100.000 lej, diákoknak, nyugdíjasoknak 50.000 lej, a jogi személyek tagdíja min. 500.000 lej. Felkérjük szervezetünk tagságát, hogy szíveskedjenek a tagdíjat folyó évre kifizetni.

Nemes Tihamér számítástechnikai verseny budapesti döntő

Budapest – 2001. március 24. – ELTE TTK Informatika épülete – a Nemes Tihamér számítástechnikai verseny budapesti döntőjének helyszíne és időpontja. A három kategóriában mintegy 200 diák mérte össze tudását a három órás (I. kategória), illetve hat órás (II. és III. kategória) programozási verseny keretében. Erdélyi régiókat 13 diák képviselte a budapesti döntőn. Az eredmények lapzártáig még nem érkeztek meg, következő számunkban visszatérünk a témára. **M.H.**

EMT-KIADVÁNYOK

Megjelent a Firka 5. száma

A tartalomról:

Fizika

A PC – vagyis a személyi számítógép – X.
Ionhullám...vagy talán mégsem?!

A Boltzmann-állandó meghatározása
Alfa fizikusok versenye
Kitűzött fizika feladatok

Kémia

Kémiatörténeti évfordulók
A vitaminok – II.
A kémiai helyesírás
A zajról
Az időjárás előrejelzéséről
Kémia vetélkedő
Kitűzött kémia feladatok
Megoldott kémia feladatok

Informatika

Az objektumorientált paradigma – VI.
Kitűzött informatika feladatok
Informatika hírek

EMT TÁJÉKOZTATÓ

Szerkesztik:

Égly János, Fazakas Annamária,
Gaál Tünde, Horváth Erika,
Jablonovszki Judit, Matekovits Hajnalka,
Prokop Zoltán, Tibád Zoltán

Cím:

Kolozsvár, 1989. December 21. sugárút
(Magyar u.) 116. sz.,

Postacím:

3400 Cluj, C.P. 1-140.

Tel./Fax:

064-190825; 194042; 094-783237,

E-mail:

emt@emt.ro,

Honlap:

http://www.emt.ro

Bankszámlaszám:

BRD Suc. Cluj 2511.00996634504 / ROL
BRD Suc. Cluj 2511.00296634504 / USD
BCR Suc. Cluj 2511.1-815.1 / ROL,
BCR Suc. Cluj 2511.1-815.3 / USD