

Nr. 2 / 2013

S&T
Liceul Tehnologic
"Henri Coandă" Buzău



Știință și tehnologie în școala noastră

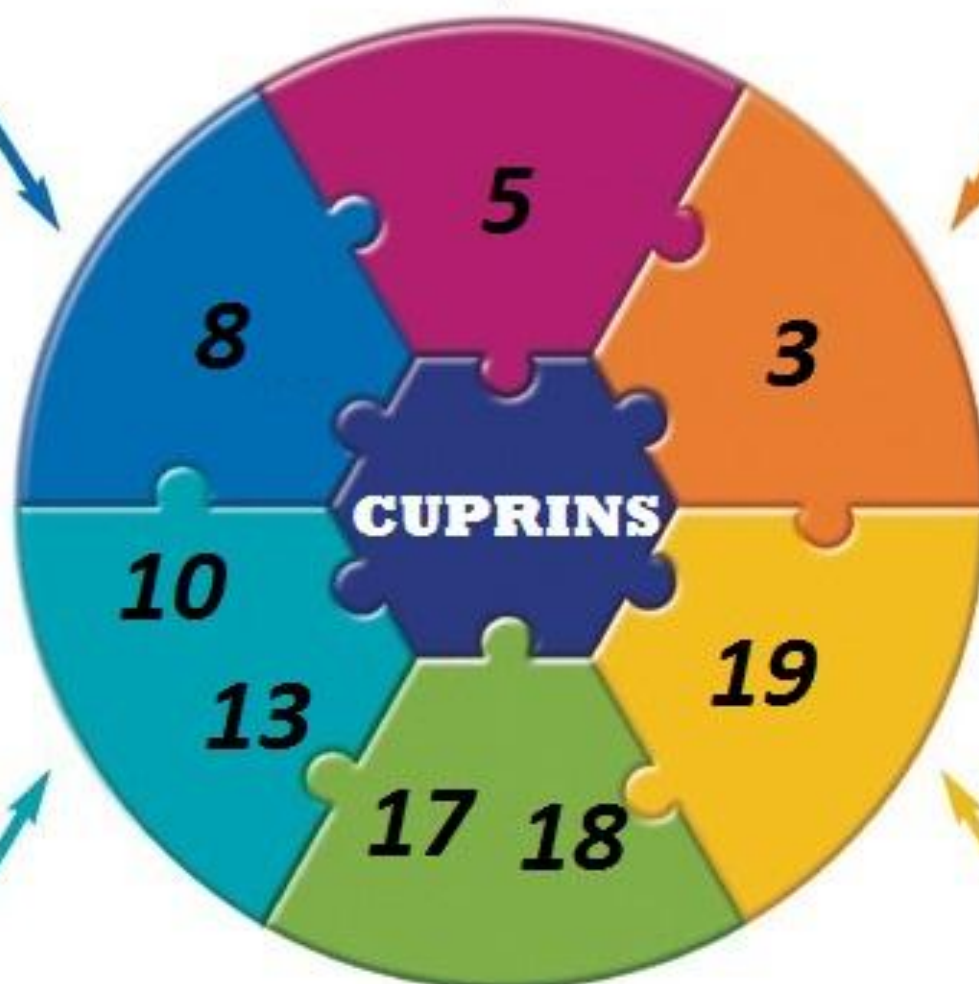


"Tehnica reprezintă fantezia realității" (L. Blaga)

**Mecatronica
-știința viitorului-**
*Mecatronica
o necunoscută?*

**Partenerii noștri
de instruire
practică**
*S.C. Rotec S.A.
Buzău*

**Personalități
ale tehnicii**
*Nicolae
Vasilescu-Karpen*

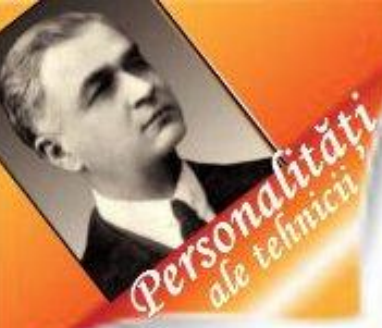


*Proiectul "Știința și
tehnologia în școala
românească"*
*Îmbunătățirea calității
educației și formării
profesionale prin
rețele parteneriale*
**Activitatea
noastră în imagini**

Tehnica gigantică
*Tehnologia modernă
de fabricare a
acumulatorilor*
**Curiozități din
știință și tehnică**

Vorbe cu ... tâlc

**Vorbe pline
cu tâlc**



NICOLAE VASILESCU-KARPEN (1870 – 1964)

Cine a fost **Nicolae Vasilescu – Karpen**?

Un ROMÂN, asta este sigur! Dar de ce trebuie amintit, de ce ar trebui să cunoaștem ceva despre viața și activitatea acestui OM?

La școală învățăm în primul rând despre personalitățile românești din domeniul umanist. Și nu este rău de loc. Cum ar fi să nu știm cine este Mihai Eminescu, sau Lucian Blaga, sau Liviu Rebreanu și lista ar putea continua pe câteva pagini.

Și atunci cine a fost Nicolae Vasilescu – Karpen, și de ce îl amintim tocmai într-o revistă ce prezintă aspecte dintr-o catedră tehnică?

Simplu!

Pentru că a fost un craiovean, un român, care și-a adus o contribuție remarcabilă la realizarea mijloacelor tehnice necesare zborului pe lună și anume sursa de energie, adică pila electrică.

Tot el a pus bazele învățământului ingineresc modern din România, fiind primul rector al Școlii Politehnice din București și păstrându-și această calitate aproape 20 de ani.



Nicolae Vasilescu – Karpen s-a născut la data de 28 noiembrie 1870 în Craiova. După ce urmează școala primară, apoi Liceul Carol I din Craiova, se înscrie la Școala Națională de Poduri și Șosele din București pe care o absolvă ca șef de promoție în anul 1891. La nici 21 de ani își începe activitatea la Serviciul Lucrărilor publice din București unde își aduce contribuții remarcabile în realizarea echipamentelor de comunicație și la proiectarea și la construcția unui tunel de 3 Km la Berești, pe linia ferată Galați – Bârlad.

În 1899 pleacă la Paris pentru a-și continua pregătirea la Școala Superioară de Electricitate pe care a absolvit-o în 1901.

În 1902 a absolvit și Facultatea de Științe din Paris și licența în fizică, mecanică și matematică. În 1904 obține titlul de doctor la Universitatea din Sorbona cu teza „Cercetări asupra efectului magnetic al corpurilor electrizate în mișcare”, publicată imediat în „Annales de Chimie et de Physique”.

Își începe activitatea didactică la Universitatea din Lille unde deține calitatea de conferențiar la catedra de electrotehnică, remarcându-se prin talentul său pedagogic.

Deși se bucura de aprecierea mediilor științifice din Franța, în 1905, a decis să se reîntoarcă în țară. În același an se înființează la Școala Națională de Poduri și Șosele din București catedra de electricitate, în cadrul căreia începe să predea cursul de electricitate și electrotehnică, unde va activa timp de 35 de ani. Alături de mai mulți dascăli, pune bazele învățământului ingineresc modern din România, caracterizat printr-un conținut multilateral, complex, cu mai multe specialități. În urma unui studiu documentat, elaborează, la 1 septembrie 1920, proiectul de transformare a Școlii Naționale de Poduri și Șosele, în Școala Politehnică din București. Iată unul dintre argumentele cuprinse în studiul elaborat: "Dacă în trecut ne puteam mulțumi cu formarea de ingineri, împrumutând știința gata făcută de la alții, nu ne putem număra printre țările civilizate fără a da propriul nostru aport

A fost numit rector, deținând această funcție până în anul 1940.

A acordat o importanță specială lucrărilor practice de laborator, practicii în producție, desfășurată pe perioada vacanței de vară. A introdus cursuri pentru învățarea limbilor străine pentru a le asigura studenților condițiile de bază de documentare din literatura de specialitate publicată într-o altă limbă decât limba română. A înființat doctoratul în inginerie. Iată ce spunea academicianul Remus Răduleț despre Nicolae Vasilescu – Karpen: „Numeroși fruntași ai științei și tehnicii românești, nenumărate generații de ingineri educați de eminentul om de știință și distinsul profesor-inginer, vor păstra veșnic vie amintirea celui ce s-a străduit să ridice știința și tehnica românească la nivelul preocupărilor tehnicii mondiale".

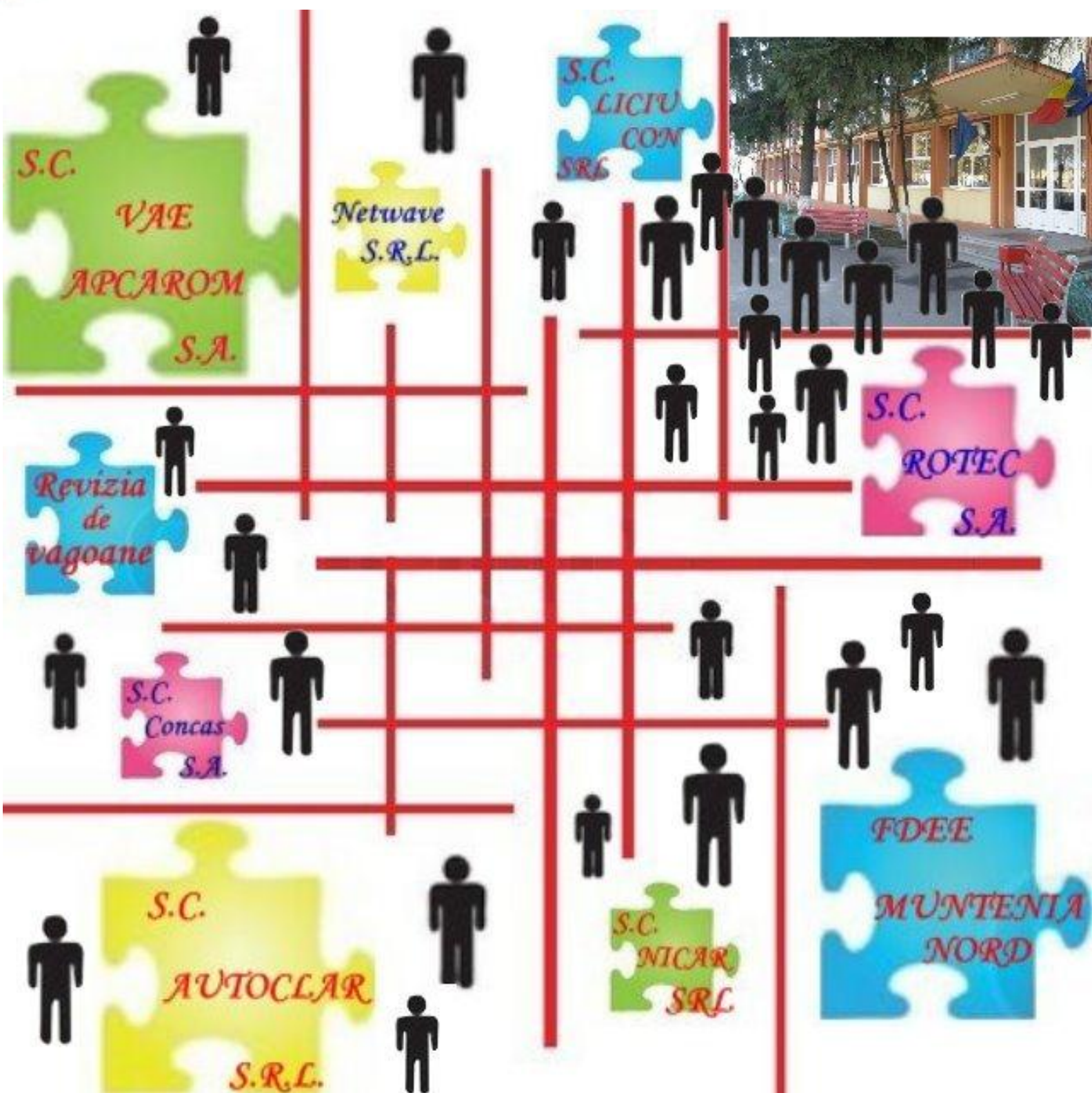
(Va urma)

Sursă de documentare:

- Articol din Revista Art – Emis Academy - Magazin literar artistic și de opinie (autor Prof. Dr. Ing Gheorghe Manolea)
- <http://www.art-emis.ro/personalitati/968-nicolae-vasilescu-karpen.html>



Partenerii noștri de instruire practică





Printre firmele de notorietate din Buzău, un loc important îl deține societatea comercială ROTEC SA, societate ce a fost înființată în anul 1971. Având un număr de peste 450 salariați și datorită profilului său de activitate ROTEC S.A. este un angajator



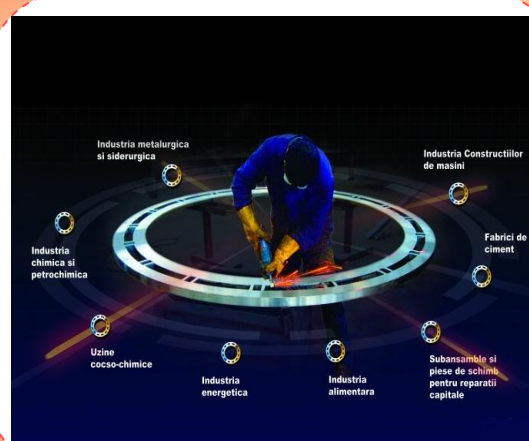
foarte important atât pe piața forței de muncă din Buzău cât și din județele limitrofe.

Orientată spre satisfacerea cerințelor clienților, societatea este permanent preocupată de a executa și livra produse de un nivel calitativ superior, în termenele de execuție stabilite.

Acesta este unul din motivele pentru care firma este preocupată în permanență de identificarea și atragerea de personal tânăr și bine pregătit, atât cu pregătire superioară cât și cu pregătire medie.

PROFIL DE ACTIVITATE

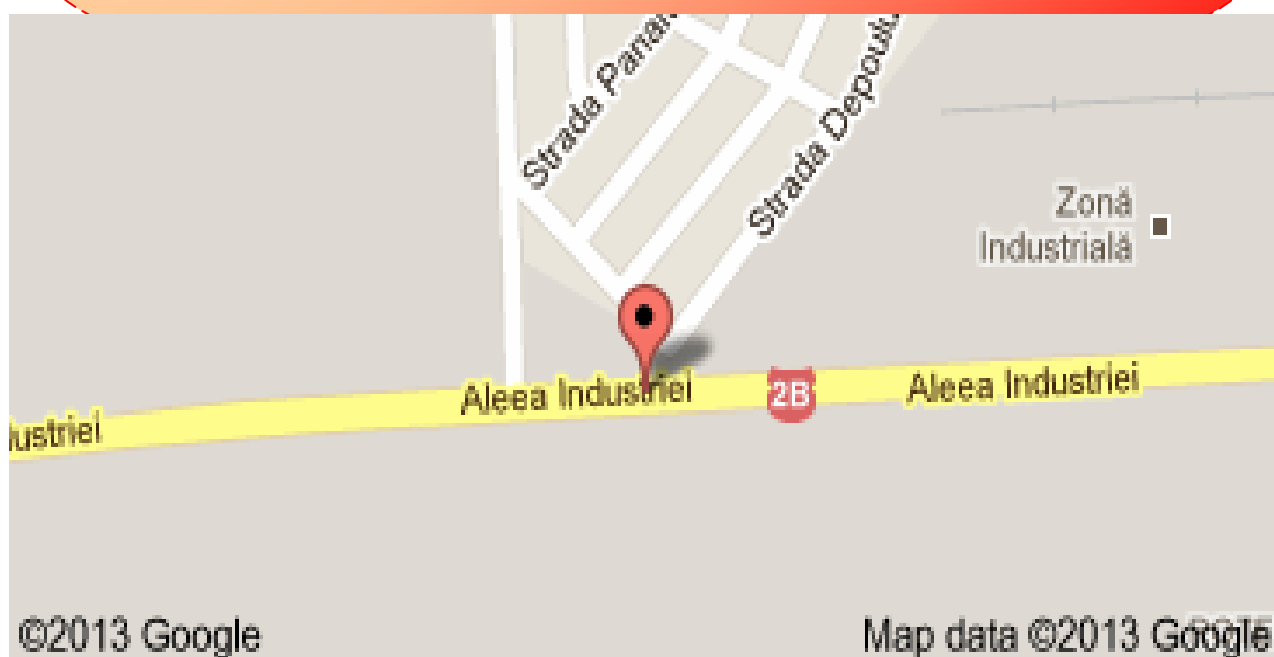
Cu o experiență de peste 37 de ani, societatea comercială ROTEC S. A. Buzău are ca obiect de activitate execuția de echipamente complexe pentru industria siderurgică și metalurgică, industria cimentului, industria chimică și petrochimică, industria energetică, industria construcțiilor de mașini și alte domenii.



Toate activitățile ROTEC S.A. sunt documentate în Sistemul de Management Integrat(SMI), implementat și

certificat în conformitate cu cerințele standardului ISO 9001:2008, respectiv ISO 14001:2004, compania având de asemenea certificări și autorizări multiple necesare desfășurării activității.

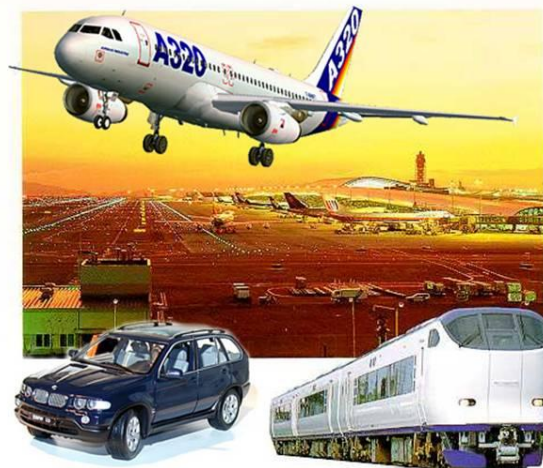
SC Rotec SA Buzău a primit, din partea Băncii Europene pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD), trofeul EEFF – premiul pentru energie durabilă pentru utilizarea unui credit pentru Facilitate de Finanțare pentru Eficiență Energetică (EEFF). Împrumutul a avut o valoare de 413.000 de euro, de la BCR, și a fost folosit pentru înlocuirea liniei de fabricație piese forjate. SC Rotec SA Buzău este una dintre firmele din județul Buzău, care deține un loc important pe plan național și internațional, ca producătoare de utilaj metalurgic.



Surse de documentare:

1. <http://www.plmadaptor.ro/companii/angajatori/90-rotec-braila?catid=10%3Abursa-locuri-de-munca-angajatori>
2. <http://www.opiniabuzau.ro/index.php/economic/7049-rotec-buzau-premiata-de-berd>
3. <http://www.rotec.ro/>

Mecatronica - o necunoscută?



Produse mecatronice.

Unde le întâlnim?



Printre produsele mecatronice întâlnite în mod curent se numără și imprimantele, copiatoarele din noua generație, mașinile de cusut și de tricotat cu comandă numerică, motorul cu ardere internă controlat electronic, sistemele antifurt, sistemele antiderapante (ABS) și pernele de aer din tehnica automobilistică, roboții și manipuloarele, echipamentele medicale, inclusiv protezele de înaltă tehnologie.

Tot produse mecatronice sunt și camerele video miniaturale, CD-playere și alte micromașini, dar și mașinile agricole mari și cele stradale din noua generație, sistemele cu gabarit mare și liniile de producție automate.



Producătorii de automobile creează tot mai des autovehicule mecatronice dotate cu sisteme de execuție complicate, programate și comandate prin calculator.



În prezent, cel mai complex sistem mecatronic din lume este cel care asigură închiderea și deschiderea canalului de acces către portul din Rotterdam, elementele sistemului având o întindere de peste 300 m.

Un important aspect al mecatronicii este acela că mașinile și utilajele mecatronice sunt exemplu al imitării naturii.

Sistemele mecatronice sunt dotate cu senzori și traductoare care preiau semnalele din mediu, cu sisteme programate de transformare și interpretare a acestor semnale și dispozitive de comunicație, precum și cu elemente de execuție care acționează corespunzător asupra mediului.



Surse de documentare:

[www. google.imagini](http://www.google.imagini)

http://www.mecatronica.ro/sisteme_mecatronice.html

<http://mfmm.unitbv.ro/mecatronica.htm>

Îmbunătățirea calității educației și formării profesionale prin rețele parteneriale



Activitatea rețelei nr. 06 - Electric și electromecanică 1, a continuat și în anul 2013.

În data de 25 ianuarie 2013 s-a desfășurat la **Colegiul Tehnic Energetic „Dragomir Hurmuzescu” Deva** activitatea de peer learning „**Organizarea stagiilor de pregătire practică**” care a avut ca obiectiv îmbunătățirea competențelor practice ale elevilor prin organizarea stagiilor de pregătire la agenți economici.

În intervalul 21-22 februarie 2013 a avut loc la **Colegiul Tehnic Energetic București** activitatea „**Utilizarea echipamentelor electrice moderne în stabilirea competențelor profesionale**” care a avut ca obiectiv identificarea modalităților de valorificare a rezultatelor activităților realizate.

Cele două activități le-am concretizat în următoarele colaje:





În data de 15 martie 2013 la **Colegiul Tehnic Energetic Râmnicu Vâlcea** a avut loc **activitatea de peer review** care a avut ca obiectiv realizarea monitorizării activității centrului de resurse. În acest scop s-a urmărit modul de aplicare a instrumentelor de monitorizare, s-au verificat dovezile, s-au interpretat rezultatele monitorizării și s-a întocmit Raportul de monitorizare.

La finalul acestei activități s-a întocmit raportul de autoevaluare a activității rețelei.



Obiectivele activităților derulate în cadrul acestui proiect au vizat:

- ✓ pilotarea și implementarea metodologiei pentru implementarea cadrului Comun European de Referință pentru Asigurarea Calității în formarea profesională (EQARF) în centrele de resurse;
- ✓ realizarea unei baze de date comune privind nevoile pieței muncii referitoare la calificările oferite și la oferta educațională a școlilor membre, în vederea creșterii nivelului de adecvare a ofertei la nevoile pieței muncii;
- ✓ cooperarea și diseminarea bunelor practici în cadrul rețelei parteneriale pentru domeniul respectiv și oferirea de sprijin reciproc pentru creșterea calității ofertei educaționale;
- ✓ crearea și managementul unui sistem de comunicare eficient între școli, în cadrul rețelei parteneriale, pentru domeniul respectiv;
- ✓ colectarea în mod regulat a informațiilor despre nevoile de formare ale școlilor în domeniul respectiv și organizarea și/sau sprijinirea organizării unor sesiuni de formare / informare a personalului școlilor din rețeaua partenerială în domeniul respectiv;
- ✓ promovarea activităților inovative la nivelul rețelei.

Prima etapă a acestui proiect s-a încheiat. Centrul de resurse a stabilit de comun acord cu școlile partenere din această rețea un nou program de activități care se vor derula până în februarie 2016. Aceste activități se vor desfășura în cea mai mare parte on-line.

Ne vom aminti cu drag de clipele petrecute împreună la activitățile rețelei.



Proiect științifico-tehnic „Știința și tehnologia în școala românească”



Proiectul științifico-tehnic „Știința și tehnologia în școala românească” derulat în perioada ianuarie– mai 2013 se adresează elevilor liceelor tehnologice și profesorilor acestora.

Beneficiari direcți ai acestor activități sunt elevii și profesorii liceelor tehnologice cât și profesorii de matematică care doresc să-și perfecționeze metodele și tehnicile de lucru. Beneficiari indirecți sunt angajatorii absolvenților acestor licee, instituțiile de învățământ superior tehnic.

Ne-am propus câteva activități prin derularea cărora ne dorim atingerea următoarelor obiective:

- Dezvoltarea gândirii integrate a elevilor și stimularea creativității în elaborarea și susținerea lucrărilor științifice și practice;
- Stimularea elevilor și a cadrelor didactice coordonatoare pentru realizarea de lucrări teoretice și practice folosind descoperirile științifice și noile tehnologii;
- Identificarea metodelor și mijloacelor moderne care să atragă elevii în studiul matematicii;
- Înțelegerea faptului că matematica trebuie privită ca principalul mijloc de educare a gândirii raționale, corecte și inovatoare;
- Realizarea schimbului de idei, opinii, experiență între cadrele didactice participante.

La acest proiect participă un număr de 32 de licee din 21 de județe dar și instituții de învățământ și agenți economici: Casa Corpului Didactic “I. Gh. Dumitrașcu” Buzău, Inspectoratul Școlar Județean Buzău, Universitatea „Transilvania” Brașov prin Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea „Valahia” Tîrgoviște prin Facultatea de Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației, Revizia de Vagoane Buzău, licee tehnologice din județele Arad, Argeș, Bacău, Bihor, Brașov Brăila, București, Constanța, Cluj, Dolj, Hunedoara, Iași, Mehedinți, Olt, Prahova, Sibiu, Sălaj,, Suceava, Timiș, Vâlcea.

Pe parcursul desfășurării proiectului s-au desfășurat următoarele activități:

- „Să ne cunoaștem partenerii”,
- Schimb de bune practici cu tema „Rolul și locul practicii în pregătirea tehnologică”,
- Simpozionul Național „Henri Coandă”- ediția a IX-a cu tema „Știința și tehnologia în școala românească”
- Simpozionul Național „Grigore Gheba”-ediția a VIII-a cu tema „Clasic și modern în matematică”,
- Editarea revistei tehnico- științifice „Știința și tehnologia în școala noastră”.

Cele două simpozioane naționale s-au desfășurat în cadrul Liceului Tehnologic „Henri Coandă” Buzău în săptămâna „Să știi mai multe, să fii mai bun” din intervalul 1-5 aprilie 2013.

Toată perioada de desfășurare a proiectului a fost caracterizată printr-un bogat schimb de experiență între școlile participante în mod direct cât și prin mijloace IT.

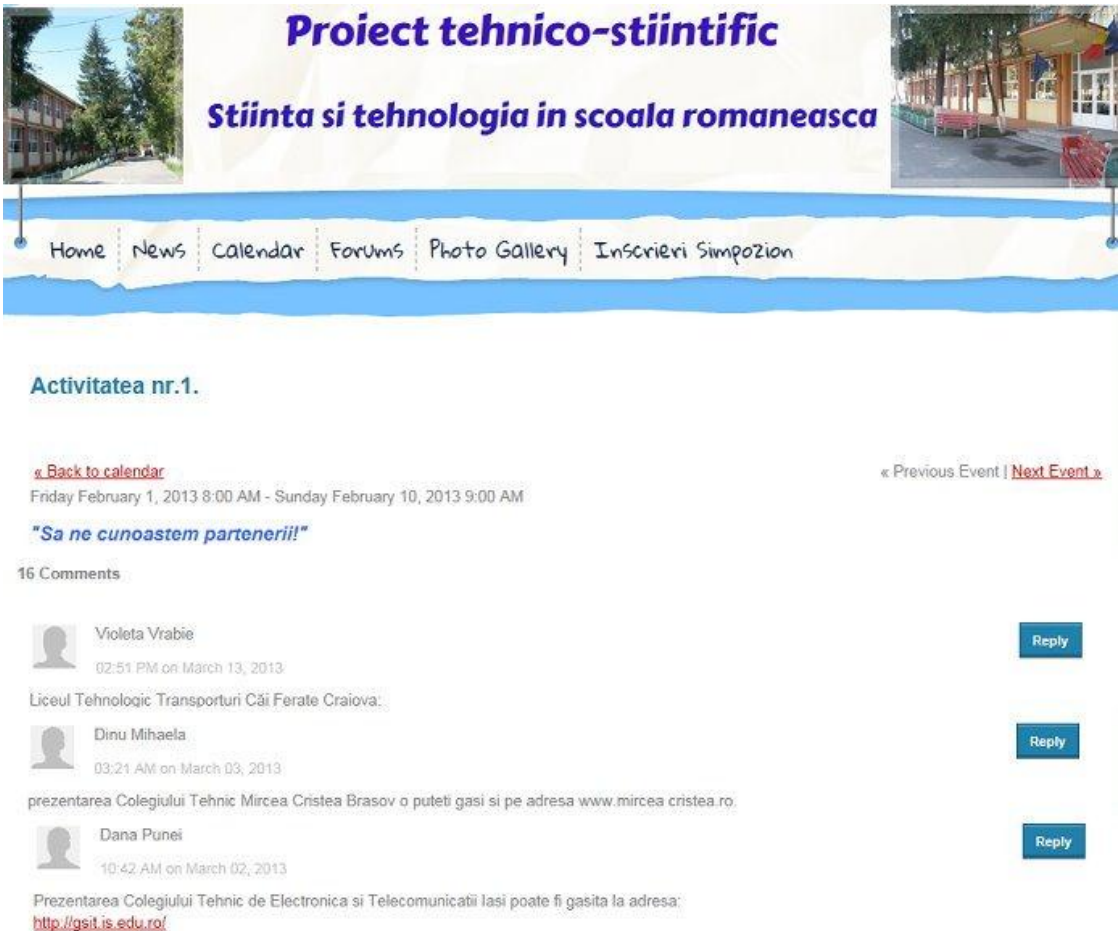
Nu putem să nu amintim că a participat, ca invitat la activitățile din săptămâna „Să știi mai multe, să fii mai bun”, un descendent din familia Coandă, domnul conf. dr. ing. Henri-George Coandă. A fost o onoare pentru școala noastră să avem un asemenea invitat, care a declarat că “o să vină cu toată plăcerea și în anul următor la împlinirea celor 100 de ani”, având în vedere, că a X-a ediție a Simpozionului “Henri Coandă” va coincide cu sărbătorirea centenarului școlii noastre.

Pentru mai multe detalii, se poate consulta blogul proiectului de la adresa: <http://henricoanda2013.webs.com>, dar și seria emisiunilor despre evenimentele petrecute la Liceul Tehnologic “Henri Coandă”, de la postul local de televiziune Campus TV, de pe site-ul <http://www.campusbuzau.ro>.



Proiect științifico-tehnic „Știința și tehnologia în școala românească” Activitatea nr. 1- „Să ne cunoaștem partenerii”

Prima activitate a acestui proiect a fost denumită „Să ne cunoaștem partenerii”. Înainte de a participa la alte activități ale proiectului este foarte important să cunoaștem liceele care au avut amabilitatea de a participa alături de noi la activitățile acestui proiect. Fiecare liceu are specificul său, se confruntă cu probleme specifice calificărilor sale, agenții economici sunt deschiși sau nu spre a lărgi orizonturile de cunoaștere ale elevilor. Acestea sunt câteva aspecte care trebu lămurite încă de la început pentru ca activitățile desfășurate să-și atingă scopurile propuse.



Proiect tehnico-științific
Știința și tehnologia în școala românească

Home | News | Calendar | Forums | Photo Gallery | Inscriseri Simpozion

Activitatea nr.1.

[« Back to calendar](#)
Friday February 1, 2013 8:00 AM - Sunday February 10, 2013 9:00 AM
[« Previous Event](#) | [Next Event »](#)

"Sa ne cunoastem partenerii!"

16 Comments

 **Violeta Vrabie**
02:51 PM on March 13, 2013
Liceul Tehnologic Transporturi Căi Ferate Craiova: [\[Link\]](#) [Reply](#)

 **Dinu Mihaela**
03:21 AM on March 03, 2013
prezentarea Colegiului Tehnic Mircea Cristea Brasov o puteti gasi si pe adresa www.mircea.cristea.ro. [Reply](#)

 **Dana Punei**
10:42 AM on March 02, 2013
Prezentarea Colegiului Tehnic de Electronica si Telecomunicatii Iasi poate fi gasita la adresa: <http://gsit.is.edu.ro/> [Reply](#)

Părerile sau problemele cu care se confruntă colegii noștri de la liceele tehnologice din țară le găsiți pe blogul proiectului: <http://henricoanda2013.webs.com>.

Mulțumim tuturor celor care au fost alături de noi pe parcursul acestei activități și sperăm ca dialogul și schimbul de bune practici care s-au desfășurat cu această ocazie să continue și pe viitor.

Proiect științifico-tehnic „Știința și tehnologia în școala românească” Activitatea nr. 2- „Rolul și locul practicii în pregătirea tehnologică”

În cadrul proiectului s-a desfășurat activitatea “Rolul și locul practicii în pregătirea tehnologică”, având ca scop schimbul de experiență între școlile participante la proiect. Activitatea s-a desfășurat sub forma unei dezbateri on-line pe blogul proiectului <http://henricoanda2013.webs.com>, sub coordonarea ing. Adriana Rădulescu.

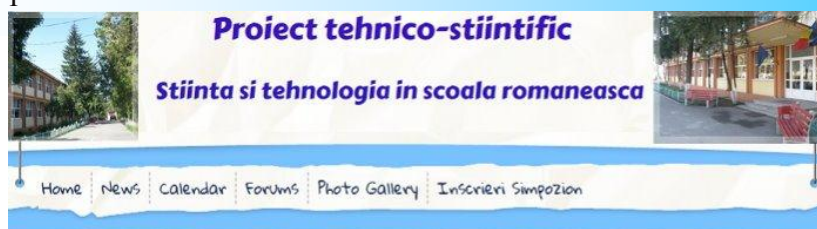
Iată câteva idei transmise de colegii profesori din alte licee tehnologice:

„O profesie nu poate exista fără pregătire practică. Practica ofera și situații în care elevii nu numai că învață foarte multe lucruri, dar sunt puși în situația de a se cunoaște pe sine, de a-și descoperi potentialul și limitele. Pe piața muncii, un absolvent este întrebat ce știe să facă și nu neapărat ce note a luat la examen, iar practica este cea care poate face diferența.” (Prof. Olivia Sîrbu - Școala gimnazială ”Alice Voinescu” Tr. Severin)

„Ar fi utilă stimularea participării elevilor la activitatea de pregătire practică prin recompense morale (expoziții, concursuri profesionale cu premii).” (Prof. Gabriela Măgîrdicean - Colegiul Tehnic Energetic Constanța)

„Ca în majoritatea liceelor tehnologice și Liceul Tehnologic Unirea din București se confruntă cu mari probleme legate de instruirea practică a elevilor. Noi considerăm că până când nu se va legifera obligativitatea efectuării activităților de instruire practică la agenți economici, așa cum este în multe țări din Europa, și nu se va crea un cadru instituțional prin care agenții economici să fie motivați să ne primească la practică, această problemă nu se va rezolva.” (Prof. ing. Carmen Gheață - Liceul Tehnologic “Unirea” București)

Le mulțumim tuturor celor care și-au spus părerea și ne-au transmis din experiența proprie, așteptându-i în continuare cu idei noi.



Activitatea nr. 2.

6 Comments



Vrabie Violeta

03:02 PM on March 13, 2013

În Liceul Tehnologic Transporturi Cai Ferate din Craiova atelierele școlare(în număr de 4) sunt echipate cu materiale necesare procesului instructiv, elevii desfășurându-și activitatea atât în aceste locații, cât și la agentul economic: CNCFR S.A. Sucursala Regională Craiova, RTFC - Revizia de vagoane Craiova, SNTFM ? Sucursala Marfă Craiova,

Reply



Gheata Carmen

03:50 PM on March 12, 2013

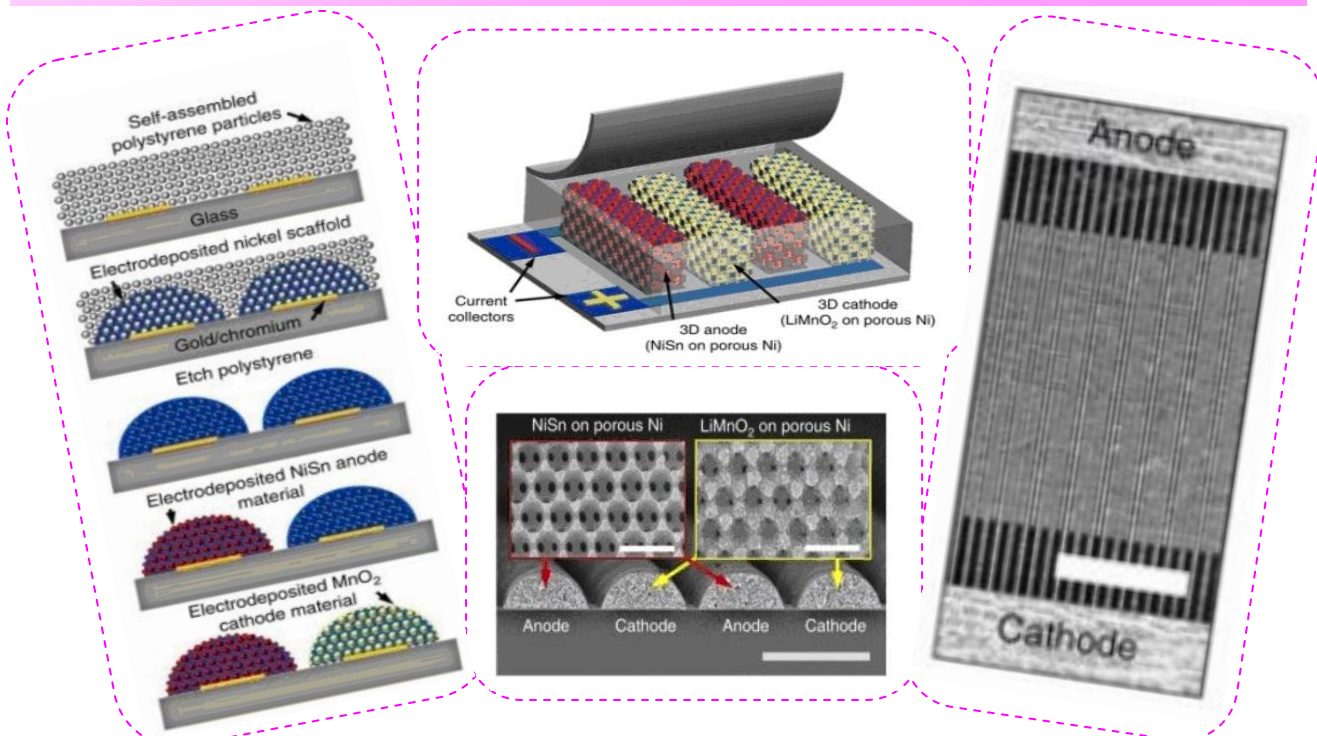
Ca în majoritatea liceelor tehnologice și Liceul Tehnologic Unirea din București se confruntă cu mari probleme legate de instruirea practică a elevilor. Noi considerăm că până când nu se va legifera obligativitatea efectuării activităților de instruire practică la agenți economici, așa cum este în multe țări din Europa, și nu se va crea un cadru instituțional prin care agenții economici să fie motivați să ne primească la practică, această problemă nu se va rezolva.

Reply

Tehnologie modernă de fabricare a acumulatorilor

Cercetările pentru îmbunătățirea bateriilor sunt o sursă de noutăți cu o frecvență aproape lunară, însă utilizatorii de telefoane, tablete sau laptopuri încă așteaptă ca rezultatele acestora să se concretizeze în produse comerciale. Electrozii bateriilor Li-Ion actuale sunt structuri bidimensionale, acest detaliu fiind și una din cauzele limitărilor ratelor de transfer energetic sau a capacității de stocare. Bateria concepută de americani folosește însă structuri tridimensionale atât pentru anod cât și pentru catod, mărind astfel suprafața utilă a acestora într-o măsură atât de mare încât **cercetătorii afirmă ca aceasta va fi de 2000 de ori mai puternică și se va putea încărca de 1000 de ori mai repede decât un model Li-Ion standard.**

Cercetătorii americani au pus la punct o tehnologie nouă pentru fabricarea acestor electrozi, aceasta implicând acoperirea galvanică a unor matrițe fabricate din polistiren cu o structură din nichel, și apoi acoperirea acestui substrat metalic cu un aliaj de nichel și staniu, în cazul anodului, și oxid de mangan, în cazul catodului. Rezultatul este o pereche de electrozi poroși cu o suprafață net superioară celei oferite de structurile bidimensionale din grafit și săruri de litiu, folosite în mod curent.

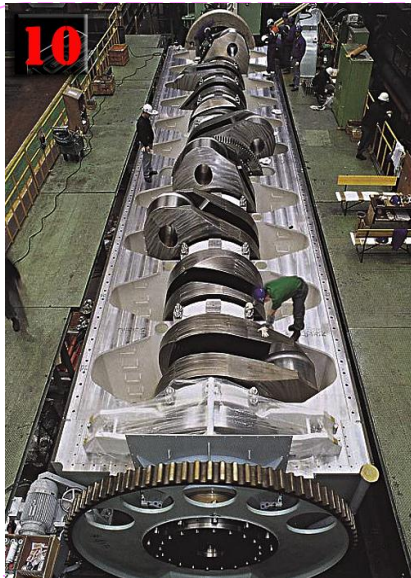


Această suprafață foarte mare se concretizează prin densități energetice de 2000 de ori mai mari, ceea ce **va permite fie construirea unor baterii cu dimensiuni obișnuite și capacități de stocare foarte mari, fie construirea unor baterii extrem de mici, care vor permite realizarea, de exemplu, a unor telefoane sau tablete mai subțiri.** Un alt avantaj al tehnologie este viteza de încărcare, o baterie obișnuită construită cu ajutorul acestei tehnologii putând fi încărcată în doar câteva secunde.

Sursă de documentare:

<http://www.go4it.ro/curiozitati/o-noua-tehnologie-de-fabricatie-promite-acumulatori-de-2000-de-ori-mai-puternici-10767458>

Tehnică Gigantică – Wartsila-Sulzer RTA96-C



Acest uriaș este un motor diesel capabil să dezvolte 80.000 cai-putere, special proiectat pentru punerea în mișcare a colosalelor vapoare de transportat mărfuri. Denumit Wartsila-Sulzer RTA96-C, motorul supra-alimentat în doi timpi este echipat cu 10 cilindri, fiecare având aproximativ 1 metru în diametru și producând 8.000 de cai-putere. Asamblat, gigantul motor cântărește aproximativ 1.600 de tone și consumă peste 3.785 litri de combustibil pe oră.

Sursa de documentare:
<http://vladimirrosulescu.blogspot.ro/>

Tehnică Gigantică – Takraf RB293 cel mai mare vehicul terestru din istoria lumii

Extrem de masiv, extrem de puternic și teribil de eficient - se poate spune cu ușurință despre Bagger 293 că arată întocmai ca o mașinărie infernală, cu tente SF-apocaliptice. Este vorba despre un utilaj multifuncțional, un excavator având greutatea de 14.197 de tone, capabil să extragă până la 240.000 de tone de cărbune lignit într-o singură zi. În plus, înalt de 94 metri și lung de 220, Bagger 293 deține recordul mondial Guinness Book pentru cel mai mare și mai greu vehicul terestru.



Mașinăria provoacă un zgomot extrem de intimidant, iar operarea sa necesită concursul a 5 indivizi simultan: 20 de cupe uriașe sunt atașate unei roți gigantice cu diametrul de 21 metri; atunci când roata se învârtă, cupele mușcă din pământ, pe care îl depun apoi pe o bandă transportatoare. Fiecare cupă poate conține până la 15 metri cubi de pământ - echivalentul a aproximativ 80 de căzi. Bagger 293 se află în prezent în mina de cărbune din Hambach, Germania, așteptând ziua în care va ieși din nou la suprafață, spre a stăpâni Pământul.

Sursa de documentare: <http://vladimirrosulescu.blogspot.ro/>

Vorbe...cu tâlc

1

- Iar acesta se numește buton, spuse inginerul, și folosește la deschiderea calculatoarului.
- Și de ce se numește buton?
- Pentru că, dacă ar fi folosit pentru închiderea calculatorului, el s-ar fi numit *butoff*.

Radiologul zice: am 2 vești, una bună și una rea. Pe care v-o zic înainte?

-Pe cea rea.

-Aveți o tumoră imensă pe plămâni.

2

- Și care e cea bună?
- Se poate rezolva în Photoshop!

3

DEFINITII

MUNCA ÎN ECHIPĂ = posibilitatea de a da vina pe alții.

HARDWARE = partea unui calculator pe care o lovești când apar probleme de software

NANOSECUNDA= fracțiune de timp între momentul în care lumina devine verde și mașina din spate te bușește.

4

ÎNTREBARE:

Ce face un informatician când are nevoie de ajutor?

RĂSPUNS:

Strigă F1(ajutor)

-Care este asemănarea dintre un Windows Vista și un Submarin Nuclear?

5

-Cum deschizi o fereastră, cum ai o problemă!!!

6

CITATE CELEBRE

Bunul simț este o colecție de prejudecăți dobândite până la vârsta de 18 ani.

(Albert Einstein)

Imaginația este totul.

Este avanpremiera atracțiilor viitoare ale vieții.

(Albert Einstein)

*Este menirea "oamenilor de la catedră"
de a pregăti tânăra generație, fără a
uita nici o clipă că avem un trecut
generator al unei uriașe culturi
moștenite, pe care avem obligația
morală de a o transmite.*

Colectivul de redacție

prof. Mihaela Badea

prof. Adriana Rădulescu

prof. Nela Wamsiedel

Elevi: prof. Maria Voicu

Neacșu Mihai, XII C

Pogonaru Iulian, XII C

Țibulcă Ana, XII D

Răfiroiu Marian, XII B

Tehnoredactare computerizată

prof. Mihaela Badea

ISSN 2286-0681

ISSN-L 2286-0681