



Societatea de Instalații Electrice și Automatizări din România  
Romanian Society of Electrical & Control Engineering  
B<sup>dul</sup> Pache Protopopescu, nr. 66, 021414 București, România  
Tel.: 252-4280/ 136, 135, 132, 128; Tel./Fax: 252-4834;  
e-mail: [siear@siear.ro](mailto:siear@siear.ro); web: [www.siear.ro](http://www.siear.ro)  
Cod IBAN RO30BRDE441SV03899414410  
BRD - Sucursala Unirea, București

IUNIE 2007

Nr. 247

# Buletin SIEAR

## IMPORTANT!

1. Anunțuri
2. Actiuni
3. Cunoașterea este puterea
4. Din alte surse

## IMPORTANT!

### 1. Cursuri organizate de SIEAR:

a) 18-22 iunie 2007 - Curs de pregătire pentru „Verificatori de proiecte și experți tehnici în instalații”. Cursurile sunt organizate de SIEAR în colaborare cu AIIR pentru următoarele domenii:

- Instalații sanitare (Is);
- Instalații gaze petroliere și lichefiate (Ig);
- Instalații de încălzire centrală (Ii);
- Instalații de ventilație și climatizare (Iv);
- Instalații electrice (Ie).

Cursurile se desfășoară pe parcursul a 5 zile câte 6 ore/zi.

Cursanții primesc în funcție de domeniul solicitat broșurile cu criteriile de performanță pentru instalațiile: Is, Ig, Ii, Iv respectiv Ie. În afara de acestea, toți cursanții primesc următoarele:

- Regulament de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor;
- Brosura „Atestarea verificatorilor de proiecte și experților pentru instalații”;
- Extras din legislația referitoare la verificatorii de proiecte și experții tehnici.

**Director curs:** conf. dr. ing. Nicolae Ivan

tel.: 021-2524280/135; 0721/932632

[nivan@instal.utcb.ro](mailto:nivan@instal.utcb.ro).

Alte informații și înscrieri la

**Secretar curs:** teh. Cornelia Popovici

tel.: 021-2524280/136; 0723/384534

Inscrierile se fac până la 9 iunie 2007.

Membrii AIIR și SIEAR beneficiază de o reducere a costului cursurilor de până la 20%.

b) 25-29 iunie 2007 - Curs de pregătire „Aplicații ale informaticii în proiectarea instalațiilor electrice și de automatizare”.

Sunt prezentate programe actuale de proiectare a instalațiilor electrice de automatizare ale diferitelor firme pentru circuite, tablouri de distribuție, iluminat. Aplicații în instalații pentru construcții.

**Director curs:** Sl. drd. ing. Silviu Gheorghe  
[silviu@instal.utcb.ro](mailto:silviu@instal.utcb.ro).

tel.: 021-2524280; 0722/299055

Alte informații și înscrieri la

**Secretar curs:** teh. Cornelia Popovici

tel.: 021-2524280/136; 0723/384534

Inscrierile se fac până la 16 iunie 2007.

Programa cursului poate fi consultată [aici](#).

Membrii SIEAR beneficiază de o reducere a costului cursurilor de până la 20%.

c) 25-29.06.2007 - Curs de specializare „Automate Programabile”.

Societatea de Instalații Electrice și Automatizări din România (SIEAR) organizează cursul de specializare „AUTOMATE PROGRAMABILE”, adresat specialiștilor care își desfășoară activitatea în domeniul instalațiilor electrice și automatizărilor. Cursurile sunt prezentate de specialiști de la Catedra de Electrotehnică a Facultății de Instalații și de la firmele Moeller Electric și PRATCO.

**Director curs:** conf. univ. dr. ing. Daniel Popescu

tel. 021-2524280 / 134, 0723850068

**Perioada cursului:** 25-29.06.2007.

Programa cursului poate fi consultată [aici](#).

Cursantii primesc tiparit suportul de curs si alte materiale informative.

Pentru informatii si înscrieri, persoanele interesate se pot adresa la d-na Cornelia Popovici, la telefoanele: 252.42.80 int. 136, mobil 0723384534.

**Înscrierile se fac pana la 20 iunie 2007.**

Membrii SIEAR beneficiaza de o reducere a costului cursurilor de pana la 20%.

**d) 25-29 iunie 2007 - "Masurarea si controlul poluarii atmosferei".**

Cursul cuprinde baze teoretice, aparate, echipamente specifice, si laborator mobil de masurari pe teren.

**Director curs:** Prof. dr. ing. Sorin Caluianu; [s\\_caluianu@k.ro](mailto:s_caluianu@k.ro).

**tel.:** 021-2524280; 0721/805044.

Alte informatii si inscrieri la:

**Secretar curs:** teh. Cornelia Popovici

**tel.:** 021-2524280/136; 0723/384534

**Inscrierile se fac pana la 20 iunie 2007.**

Programa cursului poate fi consultata [aici](#).

Membrii AIIR si SIEAR beneficiaza de o reducere a costului cursurilor de pana la 20%.

## 1. ANUNTURI

1. Pe site-ul [www.srac.ro](http://www.srac.ro) este data oferta completa de instruire in domeniul calitatii. (C. Cursuri pentru sisteme de management al calitatii; M. Cursuri pentru sisteme de management de mediu; I. Cursuri pentru alte sisteme de management si pentru sisteme integrate de management; A. Cursuri de formare auditori; D. Cursuri diverse).

## 2. ACTIUNI

**898. 4.06.2007.** A fost prezent in curtea Facultatii de Instalatii –UTCB- un autobuz al firmei **PHOENIX CONTACT**, dotat cu aparatura si echipamente pentru protectie la *supratensiuni, supracurenti si tensiuni tranzitorii. Specialisti ai firmei si cadre didactice din Facultate, vor oferi informatii de ultima ora referitoare la aceste aparate si echipamente.*

## 3. CUNOASTEREA ESTE PUTEREA

- *Documentatia in domeniul instalatiilor electrice si de automatizare din punctul de vedere al SIEAR.*

Documentatia tehnica in domeniul instalatiilor electrice si de automatizari la noi in tara este asigurata prin carti, diferite reglementari tehnice (normative, instructiuni de utilizare, ghiduri), reviste, articole si comunicari prezentate la manifestari cu caracter tehnico-stiintific. Cartea tehnica este asigurata in principal de Editura MATRIXROM ([www.matrixrom.ro](http://www.matrixrom.ro)), Editura Tehnica ([www.edituratehnica.ro](http://www.edituratehnica.ro)), Editura AGIR ([www.agir.ro](http://www.agir.ro)) si editura ARTECNO ([www.artecno.ro](http://www.artecno.ro)). Pentru domeniul instalatiilor electrice si de automatizare s-au impus Editura MATRIXROM si Editura ARTECNO. In afara de carte tehnica, Editura MATRIXROM si Editura ARTECNO asigura si reglementarile tehnice specifice domeniului prin normative, instructiuni de utilizare si ghiduri. Referitor la cartea tehnica, trebuie remarcata Editura MATRIXROM, unde au aparut numeroase carti cu titluri din domeniul instalatiilor electrice si de automatizari si Editura ARTECNO unde a aparut Manualul de Instalatii (Enciclopedia de instalatii) in cadrul caruia au fost tiparite patru volume din care unul destinat instalatiilor electrice (este in curs de elaborare editia a II-a). Cartile aparute in ultimii ani pot fi gasite pe site-urile editurilor, unde sunt prezentate noutati, date si indicatii de procurare a lor. Mentionam aparitia unor carti specifice domeniului de instalatiile electrice si de automatizari in Editura Academiei Romane (de exemplu "Prizele de pamant din instalatii electrice" de Ovidiu Centea-2007") precum in Buletinele Stiintifice ale unor universitati etc. Pentru informarea si pregatirea celor ce lucreaza in domeniul instalatiilor electrice si de automatizari, la cererea membrilor sai, SIEAR a initiat organizarea unor cursuri intensive pe durata unei saptamani. Acestea sunt: Verificatori de

proiecte si experti tehnici in instalatii (VP si ET); Automate programabile (AP); Aplicatii ale informaticii in proiectarea instalatiilor electrice si de automatizari (PIEA); Masurarea si controlul poluarii atmosferei (MCP). Cadrele de predare sunt specialisti cu activitate recunoscuta in domeniu. SIEAR poate organiza si alte cursuri la cererea membrilor sai atat in Bucuresti cat si in orasele in care SIEAR are filiale. In vederea asigurarii unei pregatiri continue a membrilor sai, SIEAR prin colective de specialisti pregateste aparitia cartilor: "Manual de instalatii electrice si automatizari" – coordonator prof. dr. ing. Ioan Ionescu - Univ. Valahia Targoviste si "Ghid pentru masurarea consumurilor de energie electrica in cladiri in vederea stabilirii masurilor de crestere a performantelor energetice" - coordonator prof. dr. ing. Serban Lazar - UTCB. Referitor la Reglementari tehnice, acestea pot fi gasite la adresele: <http://www.siear.ro/forum/viewtopic.php?t=3> sau <http://www.siear.ro/download.php> sau <http://www.siear.ro/doc/Listareglx2006.pdf>

In perspectiva, se are in vedere de catre SIEAR, certificarea competentei profesionale a persoanelor dupa modelul american "Licensed Professional Engineer". Aceasta actiune implica asigurarea unor materiale scrise privind "Bazele teoretice ale ingineriei electrice" si doua de specialitate respective in domeniul "Iluminatului si instalatiilor electrice" si de "Automatizari". Documentatia tehnica in domeniul de interes al SIEAR precum si Instruirea persoanelor, Certificarea competentei profesionale a persoanelor si Certificarea Competentei Profesionale a Agentilor Economici, constituie preocupari ale SIEAR. In acest sens in cadrul celei de A 42-a Conferinta de Instalatii Electrice si de Automatizari de la Sinaia - "SIEAR 2007" din

perioada 17-20.10.2007 va fi organizata o Masa rotunda cu tema "Certificarea Competentei Profesionale a Agentilor Economici". Prof. dr.ing. Constantin Ionescu – UTCB, Presedinte SIEAR

- **COELCO TRADE** dispune de Dispozitive pentru prelucrarea barelor de cupru si/sau aluminiu.

#### 4. DIN ALTE SURSE

- Traim in plina 'realitate' stiintifico-fantastica. Autoritatile americane si-au dat in sfarsit seama ca teroristii nu pot fi combatuti cu mijloacele conventionale, asa ca isi adapteaza armele. Si, bineinteles, ca sa poti combate, trebuie sa ai informatiile potrivite despre teroristi, locatia lor, obiceiurile lor. Ei bine, teroristii vor fi spionati indeaproape de ? o molie. Una pe jumătate insecta, pe jumătate robot. O molie-cyborg, scrie 'The Times'. Oamenii de stiinta americani se indeletnicesc cu implantarea de chipuri in coconul de molie, pentru ca apoi sa convinga larva sa se dezvolte in jurul acestor componente computerizate. Avand acest minirobot in organism, molia poate fi comandata de la distanta. Respectiv, sistemul ei nervos va fi tinut sub control de Pentagon. Pentru prima data, ea va fi trimisa in anumite zone suspecte din Pakistan, unde se banuieste ca ar exista tabere de antrenament pentru teroristi. Molia-cyborg va ateriza in mijlocul teroristilor fara a ridica niciun fel de suspiciuni - zona este 'frecventata' de aceste insecte. In plus, exista marele avantaj ca moliile sunt atrase de lumina - exact unde este mai probabil ca teroristii sa se adune si sa puna la cale atacurile. Iar ceea ce vede molia vor 'vedea' si americanii care o monitorizeaza: imagini de la fata locului. Proiectul este bazat pe conceptul generic de 'interfata tesut-masina' si este dezvoltat de departamentul de cercetare al Pentagonului - DARPA. Proiectul face parte dintr-o serie mai ampla de asemenea viitoare inventii numite 'Sisteme micro-electro-mecanice'. Pana acum, Pentagonul a mai folosit soareci si chiar gandaci implantati cu chipuri si controlati cu ajutorul unui joy-stick. Acum insa, accentul pare sa se deplaseze catre insectele-masinariei, din aceeasi serie facand parte si albina-robot. Mai exista si inventiile complet robotice - de pilda SUGV, un mic

vehicul care merge in fata trupelor in mediul urban pentru ca acestea sa aiba cat mai putin de suferit. Instrumentul are un 'cap' dotat cu infrarosii si camere de luat vederi care pot detecta de unde se trage, iar cei care merg in urma lui sunt imediat avertizati. Si se va merge tot mai departe. Mai ales ca niciun fel de conventie internationala nu ii poate jena sa mearga mai departe in aceasta directie, din simplul motiv ca nu exista nici macar o prevedere care sa se refere la folosirea unor astfel de instrumente de observatie care pot fi transformate in arme.

- Pentru a limita numarul de victime ale incendiilor produse de tigari nestinse, Comisia Europeana va introduce noi standarde pentru producatori si importatori. Comisia Europeana ar putea interzice tigarile obisnuite pana in 2009 sau 2010, obligand producatorii sa le inlocuiasca in sa cu tigari care se sting singure dupa doua minute.

- Nu este sigur daca masina contruita de Tata Motors, si numita Air Car, poate fi promovata drept un vehicul ecologic sau unul foarte ieftin in exploatare. Probabil ca ambele variante sunt bune. Mai mult, Air Car va ajunge pe piata cu un pret relativ scazut, atat datorita faptului ca este construita in India, cat si pentru ca are o conceptie foarte simpla.

- Adoptarea Windows Vista, urgentata din ratiuni de securitate jumatate din managerii IT care testeaza sau au instalat Microsoft Windows Vista in acest an au declarat ca masurile de securitate imbunatatite ale noului sistem de operare constituie principalul motiv al adoptarii acestuia. (Chip).

- Toate celebrele taxiuri galbene newyorkeze vor trebui sa functioneze, in mai putin de cinci ani, numai cu tehnologii hibride, cu scopul de a reduce poluarea orasului, a anuntat primarului metropolei, Michael Bloomberg. Datorita acestor tehnologii, consumul de benzina al taxiurilor din New York va scadea de la valoarea actuala de 17 litri la 100 de kilometri pe vehicul la mai putin de opt litri, considera primarul.

- "Solar Impulse", un avion care functioneaza cu energie solara, va traversa Atlanticul pe urmele lui Charles Lindbergh inainte de a incerca, in 2011, un zbor in jurul Pamantului demn de pionierii aviatiei, a anuntat elvetianul

Bertrand Piccard, constructorul aparatului de zbor.

- Ericsson a anuntat, marti, extinderea pe piata din Romania prin deschiderea, in luna iulie a acestui an, a unui Centru avansat de Servicii Globale in Bucuresti, care va servi atat pietei locale, cat si celei globale. Potrivit unui comunicat de presa al companiei, Centrul va avea la inceput 200 de angajati dintre care majoritatea vor fi tineri absolventi romani.

- Igrasia dispare cu 30 de euro.

Proprietarii pot scapa de igrasie prin cinci solutii: metoda termoizolarii cu polistiren a partii exterioare a cladirii, prin vopsele, cu aditivi speciali, prin metoda implantarii anumitor solutii chimice congelate in pereti sau prin cea a implantarii in pereti a unor anozii. Nu toate pot fi folosite, si la case, si la apartamente. Prima metoda indicata atit la case, cit si la apartamentele de bloc este izolarea cu placi de polistiren. Solutia polistirenului lipit pe peretii exteriori este cea mai indicata de catre specialisti, intrucit izoleaza casa si termic, realizandu-se importante economii la factura de caldura. 'Este folclor ce se spune ca, daca ti-ai placut casa sau apartamentul cu placi de polistiren de cinci centimetri, ai scapat de igrasie. Pentru a scapa de igrasie prin montarea de placi de polistiren trebuie calculat punctul de roua (site-ului [www.constructii.ro](http://www.constructii.ro)). Punctul de roua este punctul de intalnire a aerului rece cu aerul cald sau umed din interiorul cladirii. Daca nu se calculeaza bine punctul de roua exista riscul ca acesta sa fie cuprins in grosimea placii de polistiren. Odata inclus in stratul de polistiren, peretele se va mucegai in continuare, igrasia nemaifiind nici macar la vedere. Igrasia apare din cauza socului termic care se creeaza in momentul cand peretele rece intilneste caldura de la interior. Igrasia apare mai des toamna si iarna, in anotimpurile reci care faciliteaza crearea socului termic. Igrasia poate fi mai des intalnita la proprietarii care si-au montat tamplarii cu geamuri termopan. La ferestrele de lemn se mai facea o ventilare a aerului, prin toc sau rama geamului. Ferestrele moderne cu geam termopan etanseaza perfect camera, ne mai permitand ventilarea. Odata izolata termic locuinta cu polistiren la exterior, nu mai este nevoie de placare la interior, socul termic fiind preluat de placa de polistiren.