



Vizat BCF

Decan,

Subcomisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității

Data: 1.03.2015

## R A P O R T A N U A L 2014

privind calitatea activității desfășurate în

**Facultatea de Inginerie electrică, energetică și informatică aplicată**

### 1. Structura sub-comisiei

Conform Procedurii de organizare și funcționare a Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității, la nivelul facultăților/ departamentelor/ direcțiilor s-au constituit subcomisii pentru evaluarea și asigurarea calității. Decanul este direct responsabil de calitatea activității desfășurate în cadrul facultății. Conducerea operativă a subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității este asigurată de decanul facultății sau de o altă persoană din cadrul conducerii facultății desemnată de acesta.

Conform Deciziei Rectorului, Subcomisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității are următoarea componență:

1. Prof.Dr.Ing. Marcel Istrate – decan - coordonator
2. Prof.Dr.Ing. Cristian Zet – prodecan - responsabil
3. Prof.Dr.Ing. Gheorghe Livinț
4. Prof.Dr.ing. Florin Munteanu
5. Prof.Dr.Ing. Marinel Temneanu
6. Conf.Dr.Ing. Radu Cociu
7. Ș.I.Dr.Ing. Marius Pâslaru

### 2. Capacitatea instituțională

#### 2.1. Misiune și obiective

Misiunea și obiectivele Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată sunt formulate și realizate cu scopul individualizării prin claritate, distincție și specificitate, în cadrul universității și în raport cu facultățile similare din sistemul național și din Spațiul European al Învățământului Superior, atât pe termen mediu prin planul strategic al legislaturii 2012-2015 ([Anexa 2.1.a-Planul strategic pentru perioada 2012-2015](#)) cât și pe termen scurt prin planul



operațional pe 2014 ([Anexa 2.1.b-Planul Operational 2014](#)). Aceste planuri au fost întocmite la nivelul Biroului Consiliului Facultății, au fost analizate și aprobate de Consiliul Facultății, diseminate în interiorul departamentelor și publicate pe pagina web a facultății. Elementele de continuitate, adaptabilitate și dezvoltare a misiunii facultății sunt cuprinse în [Anexa 2.1.c- Misiunea Facultății](#), iar obiectivele asumate pentru anul 2012 și modul lor de realizare sunt prezentate în anexa [Anexa 2.1.d- Obiectivele Facultății](#).

## 2.2. Integritate academică

Biroul Consiliului Facultății are permanent în atenție problematica asigurării calității în toate direcțiile implicate de activitatea cadrelor didactice. Subcomisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității a încercat și în cea mai mare parte a reușit să conștientizeze toți membrii comunității academice: studenți, doctoranzi, membri ai corpului administrativ, membri ai corpului de conducere, cadre didactice titulare sau colaboratoare, de importanța cunoașterii și respectării Codului de Etică Universitară al Universității Tehnice "Gh.Asachi" din Iași.

Pe parcursul anului 2014 nu s-au înregistrat, practic, cazuri de încălcare a eticii profesionale.

## 2.3. Auditare internă

La nivelul conducerii facultății s-a constituit o *Comisie pentru programe de studii, evaluare și asigurarea calității* ce cuprinde toți directorii de departament sub conducerea șefului SEAC. Aceasta comisie împreună cu experții evaluatori acreditați ARACIS ai facultății, decanul și prodecanii, realizează, pe de o parte evaluarea internă anuală a programelor de studiu, iar pe de altă parte evaluarea activității didactice a cadrelor didactice. Evaluarea este bazată pe mecanisme de analiză colegială și pe chestionare de evaluare a cunoașterii dobândite de către studenți în vederea adaptării programelor de studiu la cerințele pieții și schimbărilor introduse în profilurile calificărilor ([Anexa 2.3.a- Mecanisme de analiză colegială](#)). Activitatea de cercetare a fost supusă atât evaluării interne din punct de vedere științific (la nivelul facultății de către prodecanul responsabil cu activitatea de cercetare), cât și evaluării externe din punct de vedere financiar prin intermediul compartimentului de audit intern al universității și din punct de vedere al cantității de publicații și realizări la raportarea națională anuală privind cercetarea.

## 2.4. Sistem de conducere

Structura sistemului de conducere al Facultății și alegerile acestora respecta procedura Universității: TUIASI.POM.05-E2R3. Alegerile pentru membrii Consiliului Facultății sunt alegeri libere la care participă toate cadrele didactice titulare și de cercetare. Candidaturile pentru funcția de decan sunt validate de către Consiliul Facultății, dar selecția persoanei ce va ocupa funcția de Decan se face de către Consiliul de Administrație al Universității după numirea prorectorilor, prin concurs. Alegerile reprezentanților studenților în structurile de conducere



academică sunt organizate liber și independent de către studenți, cu sprijinul logistic acordat de conducerea facultății respectând prevederile cartei universitare și a regulamentelor proprii privind activitatea studenților. Prodecani sunt selectați de către Decanul numit.

### *2.5. Administrație eficientă*

Structura administrativă a facultății este elaborată în funcție de raportul dintre numărul de posturi didactice și numărul de studenți fizici și/sau echivalenți și respectă reglementările legale în vigoare, cu mențiunea că în compartimentul administrativ se constată o subdimensionare generată în principal de blocarea posturilor pe perioada crizei financiare. Există o lipsă de personal la pază, lipsă accentuată și de darea în funcțiune a corpului TEX6, de accidentarea unei persoane și de transferul altei persoane la Administrația centrală. A fost aprobat un post pentru care a fost angajată o persoană și se va scoate la concurs un alt post de îngrijitor cu brevet de pază. Și în rândul personalului de curățenie există un minus de personal, generat tot de deschiderea corpului TEX6 și de pensionarea unei persoane. De asemenea la biroul administrativ a ieșit la pensie Administratorul de patrimoniu. S-a reușit completarea personalului din Secretariat (o angajare și o detașare de la un departament). Dinamica personalului administrativ pe parcursul anului 2014 și față de anul precedent este prezentată în [„Anexa 2.5 - Dinamica personalului administrativ”](#).

De asemenea, având în vedere noile cerințe ale procesului de învățământ, se impune o adaptare a normativelor aferente dimensionării acestor compartimente.

### *2.6. Spații de învățământ, cercetare și pentru alte activități*

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată dispune de spații de învățământ și cercetare care corespund specificului facultății, prin săli de predare, săli de seminar, laboratoare didactice și de cercetare, în concordanță cu normele tehnice, igienico-sanitare și de sănătate și securitate în muncă în vigoare. Aceste spații sunt amplasate în 6 corpuri de clădire ale universității ([Anexa 2.6.a-Spații de învățământ, cercetare și pentru alte activități](#)), preponderente fiind cele din locațiile de bază ale facultății: “Imobil Electrotehnică” și “Imobil Energetică”. Spațiul din “Imobil TEX6” a intrat în patrimoniul facultății în cursul anului 2008 și a fost dat în funcțiune. Acolo dețin săli 3 departamente (Măsurări electrice și materiale electrotehnice, Utilizări, acționări și automatizări industriale și Electrotehnică). Spațiile au fost dotate cu mobilier, sistem de alarmă, sistem de comunicații (Internet, telefon).

### *2.7. Dotare*

În anul 2014 dotările ce au intrat în patrimoniul Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată au avut 3 surse financiare: alocația bugetară la capitolul dotări, contractele de cercetare științifică și veniturile proprii. Astfel la data de 31.12.2013 valoarea totală a dotărilor din facultate era de 34.551.525,95 lei, iar valoarea intrată în anul 2014 este de



3.016.651 lei adică de 8,7%. Repartiția acestor dotări pe compartimentele administrative ale facultății în funcție de sursa de finanțare precum și evoluția în timp a acestora este prezentată în [Anexa 2.7-Dotari 2014](#).

## 2.8. Resurse financiare

În fiecare an calendaristic, administratorul șef de facultate împreună cu conducerea facultății elaborează bugetul de venituri și cheltuieli al facultății, pe care îl supune mai întâi avizării Consiliului Facultății și apoi aprobării Direcției Financiare a Universității. Acest buget este apoi respectat cu rigurozitate. În anul 2014 valoarea resurselor financiare din cele două componente de bază: finanțare de bază și venituri proprii: la FB încasările au fost de 10.058.154,87 lei, în creștere evidentă față de anul trecut (+24,51%), iar la VP încasările au fost de 130.085,81 lei, în scădere cu 65,69%. În total, în anul 2014, încasările au fost de 10.714.370,68, iar cheltuielile s-au ridicat la 10.102.362,56 lei, rezultând un surplus la sold de 612.008,12 lei. Valoarea soldului facultății la data 31.12.2014 este de 3.590.714,23 lei, în creștere cu 20,9%. Situația comparativă pe anul 2014, a alocației bugetare, veniturilor proprii și cheltuielilor este prezentată în [Anexa 2.8- Resurse financiare si cheltuieli](#). La aceste fonduri s-au adăugat fondurile din contracte de cercetare ([Anexa 2.7-Dotari 2014](#)).

## 2.9. Sistemul de acordare a burselor și a altor forme de sprijin material pentru studenți

Acordarea burselor în cadrul Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată s-a realizat cu respectarea criteriilor generale elaborate la nivelul Universității și acelor specifice aprobate de Consiliul Profesoral al Facultății ([Anexa 2.9.a-Regulament privind acordarea burselor](#)). Pe baza acestor criterii din cei 1328 studenți (sem II 2013-2014), 433 (26.4%) au beneficiat de burse parțiale, integrale, de merit sau de performanță, în cuantum de 130 până la 600 lei, la care s-au mai adăugat 82 (6.2%) de burse sociale între 70 și 105 lei. Media minimă de acordare a acestor burse a fost 7.75 pentru anii I-IV și 8,75 pentru masterul de doi ani. Pentru sem I 2014-2015 din numărul total de 1328 studenți au primit burse 249 (18.8%), iar valoarea burselor au variat între 203 și 600 lei, la care s-au mai adăugat 110 (8.3%) de burse sociale între 100 și 140 lei. Media minimă de acordare a fost 9.00 pentru I și 8.00 pentru anii II, III și IV din ciclul de studii licență, respectiv 9.00 pentru ciclul de studii de master. Pe lângă acestea, studenții au beneficiat de burse de studii în străinătate, în cadrul programelor Erasmus, la universități din Germania, Portugalia, Italia, Franța și Spania, iar la finalul fiecărui an universitar studenții șefi de promoție de la cele 4 domenii de licență (Inginerie Electrică, Inginerie Energetică, Inginerie și Management, Științe Inginerești Aplicate) sunt premiați de Societatea Absolvenților Facultății de Electrotehnică SETIS. Alte facilități: cazare ([Anexa 2.9.b-ProceduraCazareUniversitate](#); [Anexa 2.9.c-ProceduraCazareFacultate](#); transport





local, transport intern cu auto și cu trenul, tabere ([Anexa 2.9.d-Tabere](#)), ([Anexa 2.9.e-Cerere Tabara](#)).

### 3. Eficacitate educațională

#### 3.1. Politici de prezentare a ofertei academice

Având în vedere atât scăderea semnificativă a numărului absolvenților de studii liceale pentru următorii ani cât și schimbarea ponderilor în domeniul cererii de învățământ superior și deplasarea preferințelor tinerilor admitanți spre specializări neingineresti, mai facile, dar care au dispus de o mediatizare supradimensionată și distorsionantă, conducerea facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată a demarat un program amplu și susținut de promovare a imaginii proprii în special dar și a învățământului ingineresc în general ([Anexa 3.1.a- Politici de recrutare si admitere](#)).

Strategia de promovare a imaginii facultății în licee s-a desfășurat în 3 etape:

- aducerea la cunoștința conducerii liceelor a absolvenților admiși și înmatriculați în anul I în 2014 în clasa a 12-a;

- prezentarea ofertei educaționale a facultății în licee: echipe formate din cadre didactice și studenți se deplasează în liceele cu potențial din punct de vedere al candidaților. Pentru liceele din localități mai îndepărtate se organizează o caravană studențească în cadrul căreia se ating mai multe locații în localități învecinate.

- prezentarea ofertei educaționale în licee prin Caravana Universității;

- participarea la târgul educațional „Educat la Iași”

- facultatea primește în vizită grupuri de elevi (Zilele porților deschise) pentru a vedea condițiile de studiu și viață. În cadrul acestor vizite se face un tur al facultății cu vizitarea unor laboratoare, campusul, cantina și baza sportivă.

O mare parte din cadrele didactice ale facultății sunt responsabili cu promovarea facultății într-unul sau mai multe licee și care se informează îndeaproape despre aceste licee și care semnează și întrețin un parteneriat liceu – facultate pe baza unui protocol de colaborare.

În cadrul acestui parteneriat am avut în vedere:

- prezentarea ofertei educaționale a învățământului superior tehnic în general cât și a învățământului superior în domeniul electrotehnic, în special.

- identificarea și rezolvarea unor probleme ridicate de inginerii care activează în învățământului preuniversitar din domeniul tehnic.

În [Anexa 3.1.b-Protocol de colaborare](#) se prezintă un exemplu de acțiuni cuprinse într-un astfel de document.

La inițiativa Ligii Studenților Electrotehniști, beneficiind de orientarea și sprijinul acordat direct de conducerea facultății s-a organizat, timp de o săptămână o caravană dedicată promovării ofertei educaționale a facultății în mediul preuniversitar. Promovarea s-a făcut în 90



de licee din 6 județe și 27 de localități: Iași, Pașcani, Hârlău, Târgu Frumos, Botoșani, Vaslui, Huși, Bârlad, Negrești, Piatra Neamț, Roman, Bicăz, Moinești, Onești, Comănești, Buhuși, Suceava, Comănești, Bacău, Fălticeni, Gura Humorului, Tg. Neamț, Borca, Rădăuți, Vatra Dornei. bucurându-se de un real interes din partea gazdelor acestei acțiuni.

### 3.2. Admitere

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată organizează Concursul de admitere respectând liniile generale impuse de Procedura de admitere aprobată la nivelul Universității (UTI.POB.09 E8R0) și un regulament de admitere propriu ce se discută anual, de regulă în luna decembrie, astfel încât informațiile cu privire la procedura de admitere și la programele de studiu oferite sunt disponibile spre consultare cu șase luni înaintea concursului efectiv. Facultatea a scos la concurs un număr de 371 locuri la buget și 50 cu taxă pentru 4 domenii de studii (electric, energetic, inginerie și management și științe inginerești aplicate), candidații putând opta la toate cele 4. Admiterea s-a organizat prin concurs de admitere pe bază de dosar. Astfel, criteriul de departajare a candidaților, valabil pentru admiterea din luna iulie 2014, a fost media generală de la bacalaureat și nota la proba de matematică a acestui examen pentru departajare în caz de egalitate. În baza regulamentului de admitere, participanții și premianții la olimpiade naționale dispun de diferite facilități. Admiterea la master se desfășoară conform (UTI.POB.10 E8R0), criteriul de departajare fiind cel al mediei la examenul de finalizare a studiilor de licență. Au fost scoase un număr de 185 de locuri la 3 domenii de studii (electric, energetic și inginerie și management).

O sinteză a admiterii la cele două forme de învățământ (licență și master) este prezentată în [Anexa 3.2.1-Admitere 2014](#).

### 3.3. Structura programelor de studiu

Oferta educațională a facultății acoperă 4 domenii de studiu cu 9 specializări pentru studii de licență și 3 domenii de studiu cu 6 specializări pentru studii de master. Din motive de eficiență financiară, în anul 2012 s-a renunțat la specializarea de Electromecanică și apoi temporar la cea de Managementul energiei. Începând cu 2013 s-a renunțat și la școlarizarea specializării Inginerie electrică și calculatoare. Astfel, structura detaliată a specializărilor pentru *studii de licență* este următoarea:

- Inginerie electrică - Electronică de putere și acționări electrice
  - Instrumentație și achiziții de date
  - Inginerie electrică și calculatoare - I. engleză ( în lichidare III și IV)
  - Sisteme electrice
- Inginerie energetică: - Ingineria sistemelor electroenergetice
  - Managementul energiei



- Inginerie și management: - Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic

- Științe inginerești aplicate: - Informatică aplicată în ingineria electrică

Structura detaliată a specializărilor pentru *studii de master* este următoarea:

- inginerie electrică: - Conversia energiei și conversia mișcării

- Sisteme electrice avansate

- Sisteme informatice de monitorizare a mediului

- Inginerie energetică: - Management, energie, mediu

- Managementul sistemelor de energie

- Inginerie și management: - Inginerie și management în contextul globalizării

Toate programele de studiu au primit avizul „Acreditare” la ultima evaluare ARACIS (2013 – pentru toate programele de licență, mai puțin programul Informatică aplicată în ingineria electrică), doar programul de Inginerie electrică și calculatoare având acreditare provizorie (aflat în lichidare). Toate programele sunt detaliate sub forma unui pachet de documente care include: obiectivele generale și specifice ale programului, planul de învățământ, fișele disciplinelor, rezultatele în învățare exprimate în forma competențelor cognitive, tehnice sau profesionale și afectiv-valorice, modul de examinare și notare la fiecare disciplină. Modul de organizare a examenelor de finalizare a studiilor de licență a urmat și respectat procedura TUIASI.POB.16, iar cea de master TUIASI.POB.27 valabilă la nivelul universității, iar conținuturile tematicilor pentru proba teoretică au fost stabilite și afișate anterior, de către comisiile de finalizare a studiilor, atât la studii de licență cât și la studii de master.

### 3.4. Relevanța programelor de studiu

Industria electrotehnică și electronică, alături de alte ramuri care implică dispozitive și sisteme electrice (auto, construcții de mașini, etc) cunoaște o dezvoltare fără precedent. În ultimii ani, în Iași, își desfășoară activitatea o serie de întreprinderi și societăți comerciale care absorb forța de muncă calificată în acest domeniu (Delphi, Continental, Tehnoton, DAS, Electroalfa, Elsaco, Tehnoton, Danielli, Alleweinje, etc). Acestea caută specialiști în domeniul instrumentației, acționărilor electrice, mașinilor electrice sau informaticii aplicate, alături de absolvenți cu dublă specializare (inginerie și economie). Pe lângă acestea, companii mari din domeniul producerii, transportului și distribuției energiei electrice (eOn, Transelectrica, Energomontaj, Hidroelectrică) angajează absolvenți ai secției de energetică și nu numai, alături de companii noi interesate în energii regenerabile.

Pentru a racorda conținutul programelor de studiu la cunoașterea științifică aflată într-o dinamică continuă și la schimbările din mediul industrial, facultatea a luat o serie de măsuri organizatorice pentru elaborarea programelor de studii și criteriile de evaluare în vederea creșterii relevanței cognitive și profesionale: [Anexa 3.4.a.-Masuri organizatorice pentru cresterea](#)



[relevantei programelor de studiu](#) și s-au realizat acțiuni de orientare a absolvenților pe piața muncii prin:

- Întâlniri cu reprezentanții unor firme importante (Dacia-Renault, Dalkia, Electroalfa, E.ON. Romania, Continental, Ness Technologies, DAS, Delphi) în vederea stabilirii aspectelor semnificative pe care trebuie să le asigure pregătirea viitorilor absolvenți precum și asigurarea stagiilor de practică a studenților facultății.

- Semnarea de acorduri prin care firmele menționate pentru stagii de practică.

### *3.5. Capacitatea de angajare a absolvenților pe piața muncii*

Prin intermediul secretariatului și a îndrumătorilor de diplomă se crează o bază de date cuprinzând datele de contact ale tuturor absolvenților și eventualele informații privind angajarea la finalul studiilor. Prin intermediul acestei baze de date, conducerea facultății, coordonatorii programelor de studii și subcomisia de calitate a facultății monitorizează periodic atât situația angajării absolvenților pe piața muncii cât și compatibilitatea pregătirii acestora cu cerințele angajatorilor. Din datele obținute până în prezent peste 90 % dintre absolvenții promoției 2014 și-au găsit un loc de muncă. Oficiul de resort din UTI arată că în ultimii ani, cererea de ingineri Electrotehniști este situată deasupra ofertei noastre. De asemenea, o mare parte a absolvenților de licență, se înscriu la studii de master.

### *3.6. Capacitatea de continuare a studiilor universitare*

Absolvenții cu diplomă de licență a Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată dovedesc pe lângă o pregătire generală și de specialitate bună și o preocupare pentru continuarea studiilor. Astfel, în urma admiterii din anul 2014 (cele 2 sesiuni):

- din cei 221 absolvenți ai promoției 2014, au fost admiși la studii de master 147 pe locuri finanțate de la buget în facultate;

- 8 din absolvenții promoției 2013 au fost admiși la master pe locuri finanțate de la buget;

- 8 studenți din cei 147 de absolvenți ai promoției 2014 de master au fost admiși la studii doctorale;

- 10 absolvenți ai studiilor de master din promoțiile anterioare au fost admiși la studii doctorale.

### *3.7. Centrarea pe student a metodelor de învățare*

Facultatea și-a identificat direcții strategice ale proiectării, desfășurării și evaluării activităților educaționale universitare desfășurate din perspectiva învățământului centrat pe student: [Anexa 3.7.- Metode de învățare centrate pe student](#), elementele acestei strategii fiind cuprinse în programele analitice și fișele disciplinelor.

### *3.8. Orientarea în carieră a studenților*





Pentru realizarea unui parteneriat funcțional între facultate și studenții ei, au fost desemnați consilieri de studii, cadre didactice, pentru fiecare grupă. În acest fel, fiecare cadru didactic consilier de studii are misiunea de a cunoaște mai bine studenții din grupa pe care o consiliază prin întâlniri săptămânale cu studenții, pentru a identifica eventualele probleme cu care aceștia se confruntă și, împreună cu conducerea facultății, să le rezolve.

Consilierii de studii sunt desemnați din rândul cadrelor didactice cu care lucrează studenții în anul universitar respectiv.

Consilierii de studii sunt nominalizați la începutul anului universitar de către Biroul Consiliului Facultății ([Anexa 3.8.a-Consilieri de studii](#)). Activitatea tutorilor este reglementată de Regulamentul general al UTI privind tutoratul completat cu instrucțiuni specifice facultății. Pe lângă consilierii de studii, fiecare cadru didactic este chemat să se implice în educația și orientarea în cariera a studentului. O îndelungată perioadă de timp s-a acordat o deosebită importanță dimensiunii cognitive a procesului instructiv-educativ, considerându-se ca educația nu înseamnă decât acumulare de informații, de cunoștințe care apoi pot fi valorificate practic. Cu timpul, s-a constatat că și dimensiunea psihosocială joacă un rol semnificativ în activitatea educativă. Profesorul se implică în activitatea didactică cu întreaga sa personalitate, investește afectiv, își împărtășește experiența cognitivă și de viață studenților săi, stabilind anumite raporturi, anumite relații cu acestia.

În direcția materializării acestor schimbări, subcomisia de calitate a facultății în colaborare cu departamentele au structurat și monitorizat câteva cerințe și măsuri ce se impun în această direcție ([Anexa 3.8.b-Parteneriat student-profesor](#)).

De asemenea, cu prilejul unor manifestări științifice sau omagiale din facultate sau la adunările organizate prin SETIS au loc întâlniri cu patroni ai unor companii din Iasi (sau din regiunea Moldovei), cu reprezentanți ai unor firme de stat sau private (E-ON, NESS, CONEX, Continental etc), unde se face o ofertă din partea facultății, iar firmele își orientează preferințele de angajare a absolvenților noștri.

În fiecare an (9 ediții), cu prilejul concursului Cezar Parteni, se organizează în AULA UTI o întâlnire a studenților cu reprezentanți ai firmelor unde se discută despre rute profesionale ale absolvenților noștri.

La inițiativa Ligii studenților electrotehniști sunt organizate întâlniri cu reprezentanții unor companii din zona Moldovei, unde se prezintă oferte de angajare, cerințele, internshipuri.

Pe pagina web a facultății și la afișierele din cadrul corpurilor de clădire ale facultății sunt afișate permanent anunțuri ale angajatorilor cu oferte de locuri de muncă.

### 3.9. Valorificarea cercetării

Din punct de vedere al cercetării științifice anul 2014 a fost caracterizat prin continuarea politicii de austeritate în ceea ce privește finanțarea cercetării științifice astfel încât nu a mai fost



lansat decât spre sfârșitul anului o competiție de granturi de cercetare în programul Idei. Au fost finanțate în continuare granturile din competiții anterioare Parteneriate (10 proiecte) și ERA-NET (6 proiecte) cu suma de 1.798.237,64 lei. Ținând cont de aceste aspecte, activitatea de cercetare a facultății de Inginerie electrică, energetică și informatică aplicată a fost afectată, ceea ce a dus la o reducere finanțării activităților de cercetare și a rezultatelor obținute față de anii în care au existat competiții naționale pentru granturi de cercetare și se observă o scădere a finanțării față de anul precedent cu circa 420.000 lei. Acest lucru se datorează și reducerii sumelor din bugetele inițiale ale unor proiecte din competiția 2011. La acestea se adaugă și proiectele cu agenți economici în valoare de 65901,68 lei, adică circa jumătate din totalul încasărilor din 2013. Există și un proiect FP7 care a încasat 371.279,32 lei. În [Anexa 3.9-Sinteza raportului de cercetare 2014](#), se prezintă o sinteză a realizărilor facultății la acest capitol.

Facultatea contribuie la editarea secțiunii de profil a Buletinului Institutului Politehnic Iasi și la mai multe reviste cu impact internațional din țara și organizează anual în cooperare internațională, conferințe și simpozioane științifice. În urma demersului făcut (crearea paginii web, înscrierea în BDI), secțiunea Electrotehnica, Energetica, Electronica a Buletinului Institutului Politehnic din Iași este cotate în continuare ca revista tip B+. Revista a mai fost inclusă în bazele de date Index Copernicus, Ulrich's și getCited.

În luna octombrie 2014 Facultatea IEEIA a organizat conferința internațională EPE 2014 la care au participat și cadrele didactice ale facultății, ocazie cu care s-au publicat un număr mare de lucrări științifice și au participat un număr mare de invitași din străinătate. Lucrările au fost indexate în IEEE Explore și au fost transmise către indexare în ISI Thomson-Reuters

Cadrele didactice ale facultății sunt implicate în activități editoriale, de redacție și în calitate de referenți, la multe reviste naționale și internaționale de prestigiu. O parte din cadrele didactice sunt implicate în organizarea și coordonarea unor programe de cercetare cu finanțare națională sau internațională, sau participă în colaborare la astfel de programe. Personalul didactic și de cercetare al facultății publică anual un număr însemnat de articole în reviste sau conferințe ISI sau în alte reviste indexate în Baze de Date Internaționale.

## 4. Managementul calității

### 4.1. Evaluarea periodică a programelor de studii

Programele de studii universitare de licență au fost acreditate sau evaluate periodic în anul 2008, iar programele de studii universitare de master au fost acreditate în anul 2009.

La sfârșitul anului 2010, a fost depus și dosarul de autoevaluare, în vederea evaluării interne, în vederea obținerii autorizației provizorie de funcționare a unui nou program de studii universitare de licență, în limba engleză exclusiv, intitulat Inginerie electrică și calculatoare, program la care au fost implicate toate catedrele facultății, în funcție de ponderea numerică a



cadrelor didactice. Acest program a primit calificativul de încredere la autorizarea provizorie din luna februarie a anului 2011.

Situația acreditării programelor de studii din facultate rezultă din tabelul de mai jos:

Programul de studii	Acreditat	Evaluare periodică	Următoarea evaluare periodică
<b>Studii universitare de licență</b>			
Electromecanică	HG 635/2008	-	-
Electronică de putere și acționări electrice	HG 635/2008	2014	2018
Instrumentație și achiziție de date	HG 635/2008	2013	2018
Sisteme electrice	HG 635/2008	2014	2018
Ingineria sistemelor electroenergetice	HG 568/1995	1998; 2008; 2013	2018
Managementul energiei	HG 568/1995	1998; 2008; 2013	2018
Termoenergetică	HG 410/2002	2008	-
Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic	HG 635/2008	2013	2018
Informatică aplicată în inginerie electrică	HG 87/2011	-	2015
Inginerie electrică și calculatoare – în limba engleză (Electrical Engineering and Computers)	<i>Autorizat provizoriu în anul 2011</i>		
<b>Studii universitare de master</b>			
Conversia energiei și controlul mișcării	2009	-	-
Sisteme electrice avansate	2009	-	-
Sisteme informatice de monitorizare a mediului	2009	-	-
Management energie – mediu	2009	-	-
Managementul sistemelor de energie	2009	-	-
Inginerie și management în contextul globalizării	2009	-	-

#### 4.2. Raportul dintre numărul de cadre didactice și studenți

Numărul de studenți la 1.10.2014 era de 1364 buget și 136 cu taxă, iar la 1.01.2015 era de 1369 la buget și de 73 cu taxă.

Raportul număr posturi didactice (cu profesori consultanți)/ număr studenți fizici (fără doctoranzi și cursuri postuniversitare) a rămas constant în 2014, variind de la de la 0.069 în 2013 la 0.066 la 1.10.2014 și apoi la 0.069 la 1.01.2015, iar raportul număr cadre didactice (fără



profesori consultanți)/ număr studenți fizici (fără doctoranzi și cursuri postuniversitare) de la 0.054 în anul 2013 la 0.053 la 1.10.2014 și apoi la 0,055 la 1.01.2015. Astfel situația la 01.01.2015 pentru studenți cu și fără taxă este următoarea:

Raportul număr studenți fizici(licență+master 2 ani)/ posturi didactice	<b>14,42</b>
Raportul număr studenți fizici(licență+master 2 ani)/cadre didactice	<b>18,02</b>

Raportul între numărul de profesori conducători de doctorat (cu profesori consultați) și numărul de studenți doctoranzi (cu și fără taxă) a variat în anul 2014 de la 0.254 și 0.28, iar raportul între numărul de profesori conducători de doctorat (fără profesori consultați și asociați) și numărul de studenți doctoranzi (cu și fără taxă) a variat în anul 2014 îde la 0.22 și 0.19. Astfel situația la 01.01.2015 pentru studenți doctoranzi cu și fără taxă este următoarea:

Raportul număr studenți fizici doctoranzi / profesori conducători de doctorat (cu profesori consultanți)	<b>3,5</b>
Raportul număr studenți fizici doctoranzi / profesori conducători de doctorat (fără profesori consultanți)	<b>5,09</b>

#### 4.3. Evaluarea colegială

În anul 2013 acțiunea de evaluare colegială s-a desfășurat în condiții normale în semestrul al II-lea. La această acțiune au participat un număr de 74 de cadre didactice din totalul de 76 titulare. Acțiunea s-a desfășurat conform procedurii Universității TUIASI.POB.14. Directorii celor 4 departamente au dat cadrelor didactice câte o Fișă de evaluare colegială întocmită conform UTI.POB.14.F1 pe care au completat-o individual membrii departamentelor participante la evaluare, evaluându-și toți colegii de departament. Datele au fost centralizate de către fiecare director de departament în parte în Fișele de evaluare colegială individuale, după care a fost completată Fișa centralizatoare pe departament.

#### 4.4. Evaluarea personalului didactic de către studenți

Evaluarea personalului didactic de către studenți s-a desfășurat în semestrul II 2014 respectând procedura Universității TUIASI.POB.13. La această acțiune au participat un număr de 652 studenți ce au evaluat 107 de cadre didactice. În tabelul următor este prezentat modul de repartiție a profesorilor evaluați pe departamente și numărul de studenți care au făcut aprecierea:

Departament	Profesori evaluați	Număr de studenți participanți
ETH	15	105





EN	20	108
MEME	23	154
UAAI	17	108
Management	12	39
Altele	20	138

Modalitatea de desfășurare a evaluării a avut următorii pași:

- a fost concepută un Chestionar de evaluare cu 10 întrebări pentru titularul de curs (5 întrebări pentru curs și 5 pentru titularul cursului) și 8 întrebări pentru titularul de aplicații (4 întrebări pentru aplicații și 4 pentru titularul aplicațiilor) TUIASI.POB.13-F1, rev. 0;
- se acordă o notă între 0 și 5 pentru fiecare indicator de apreciere;
- cele 18 întrebări sunt întrebările existente în software-ul creat la nivelul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași;
- consilierii de studii primesc fișele pentru evaluarea cadrelor didactice, le transmit studenților care le completează, le predau șefului de grupă, iar acesta le predă consilierului de studii într-un plic sigilat;
- datele se centralizează la nivelul Comisiei de Evaluare în Fișa Individuală de evaluare a personalului didactic de către studenți și apoi într-un Document cumulativ pe departament.

#### 4.5. Evaluarea cadrelor didactice de către management

Evaluarea personalului didactic de către management a fost efectuată pe departamente, în conformitate cu prevederile procedurii cod TUIASI.POB.12, pe baza Fișelor de autoevaluare completate de către toți membrii departamentelor (Anexa 4.5.a Fișa de autoevaluare).

În ședințele de departament au fost discutate rezultatele evaluării de către management și ierarhizarea cadrelor didactice din colectivele respective, rezultatele evaluării urmând a fi utilizate pentru acordarea gradațiilor de merit și a fost prezentat un raport în Consiliul Facultății.

Perioada de desfășurare a evaluării a fost 1.05.2014 – 31.5.2014. Au fost evaluate toate cadrele didactice ale facultății, astfel:

Catedra	Număr cadre didactice
Electrotehnică generală	17
Energetică	19
Măsurări electrice și materiale electrotehnice	21
Utilizări, acționări și automatizări industriale	18
<b>TOTAL FACULTATE</b>	<b>75</b>

Astfel, situația pe departamente este următoarea:

- Electrotehnică – toate cadrele didactice au îndeplinit criteriile minime, dar pentru 5 cazuri a fost necesară compensarea de la alte criterii



- Energetică – 6 persoane nu îndeplinesc punctajele minime
- Măsurări electrice - toate persoanele îndeplinesc criteriile minime
- Utilizări – 4 persoane nu îndeplinesc criteriile minime, 1 persoană chiar la mai multe criterii.

#### 4.6. Informație publică

În conformitate cu capitolul 2 al Regulamentului de ordine interioară al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași - *Reguli privind respectarea principiului nediscriminării și al înlăturării oricărei forme de încălcare a demnității* - tuturor salariaților le sunt recunoscute dreptul la plată egală pentru muncă egală, dreptul la negocieri colective, dreptul la protecția datelor cu caracter personal precum și dreptul la protecție împotriva concedierilor colective. În același regulament, la articolul 3.1. - *Drepturi și obligații ale universității* – este stipulat faptul că universității îi revine obligația de a asigura confidențialitatea datelor cu caracter personal ale salariaților.

În strânsă conformitate cu cele menționate anterior, facultatea pune la dispoziție, afișează sau postează pe pagina ei web date care nu au caracter confidențial și care nu pot aduce prejudicii, de orice natură, personalului angajat sau studenților săi.

Datele cu caracter personal sunt furnizate doar la cerere și numai persoanei la care fac referire datele respective.

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată prezintă prin intermediul paginii web proprii un set extins de informații legate de structura acesteia, oferta educațională, activitatea didactică și de cercetare a cadrelor didactice proprii. Prin intermediul aceleasi pagini sunt difuzate și popularizate toate informațiile utile pentru studenți, cadre didactice și alte persoane interesate, cu privire la componența catedrelor și domeniile de interes ale cadrelor didactice; planurile de învățământ și programele analitice ale tuturor cursurilor, informații actuale și de arhivă cu privire la examenele de admitere și de finalizare a studiilor, informații despre școlile doctorale, informații despre facilitățile oferite studenților, burse, spații în cămine, tabere, informații despre formele de învățământ postuniversitar, oferte ale diferitelor firme pentru studenții noștri, etc.

Majoritatea acestor informații sunt puse la dispoziția studenților și în formă tipărită, prin afișare la afișierele cu caracter tematic ale facultății. Numeroase pagini sunt dedicate informațiilor necesare candidaților pentru admiterea ca student la facultatea noastră, dedicate activităților studenților tuturor ciclurilor de studii precum și absolvenților prin prezentarea unor oferte de locuri de muncă. Pagini web speciale sunt dedicate prezentării activităților de cercetare precum și manifestărilor organizate de facultate sau la care aceasta este partener. Informațiile privind licitațiile de achiziții sau lucrări demarate de facultatea noastră sunt la zi conform normelor procedurale aflate în vigoare.



Informația prezentată pe pagina web a facultății este actualizată periodic, cu o frecvență adecvată fiecărui tip de informație în parte. Ca atare, informațiile de bază sunt de actualitate și consistente oferind o sursă de încredere în ceea ce privește toate aspectele activităților desfășurate în cadrul facultății.

Informația publică tipărită cuprinde o varietate relativ mare de documente, fiecare dintre acestea trecând printr-un proces atent de evaluare și verificare. Printre aceste documente amintim: Ghidul studentului la Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, caiete de sarcini, dosare pentru acreditare, manuale școlare și monografiile de specialitate, volume ale conferințelor organizate de către facultatea noastră.

## 5. Studenți

### 5.1. *Aprecieri asupra stării calității activității didactice a studenților*

După fiecare sesiune de examene, Biroul Consiliului Facultății analizează rezultatele pe care le-au obținut studenții. Analizele sunt mai detaliate la anii I, în vederea găsirii soluțiilor celor mai eficiente pentru evitarea abandonului școlar, și la anii IV, în vederea găsirii soluțiilor pentru ca majoritatea studenților înmatriculați în anii terminali să-și finalizeze studiile, în condiții rezonabile.

Unele concluzii asupra evoluției calității studenților, pot fi creionate din analiza datelor referitoare la promovabilitate din anul universitar 2013-2014 în anul universitar 2014-2015: [Anexa 5.1- Situația promovabilității în anul universitar 2013-2014.](#)

### 5.2. *Manifestări științifice studențești*

În anul 2013, la fel ca și în anii anteriori în activitatea de cercetare au fost angrenați studenți de la toate ciclurile de învățământ (licență, master și doctorat). Activitatea acestora s-a concretizat prin participarea la diferite concursuri naționale și internaționale studențești sau alte manifestări științifice studențești cum ar fi:

- Concursuri profesionale studențești: Traian Lalescu
- Concursuri studentesti: Continental Open Doors, Digilent (mențiune – faza națională)
- Manifestări științifice studențești: Sesiuni ale cercurilor științifice studențești (Dumitru Barbulescu si Ceyar Parteni)
- Euroinvent – 4 medalii de aur, Cyberlife award

În fiecare an universitar în Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată sunt organizate cercuri științifice studențești la toate specializările facultății. La fiecare astfel de manifestări științifice, Societatea Absolvenților Facultății de Electrotehnică SETIS și unele companii acordă 3 premii (I, II și III) și 3 mențiuni. Totodată, sunt acordate și diplome.



### *5.3. Aprecieri asupra nivelului de satisfacție a studenților în raport cu mediul de învățare*

Din inițiativa Subcomisiei de Evaluare și asigurare a calității, cu participarea și implicarea efectivă a studenților membri ai acesteia, s-a elaborat un chestionar de sondaj cuprinzând 25 de întrebări privind nivelul de satisfacție al studenților în raport cu mediul de învățare ([Anexa 5.3.a-Chestionar](#)). Chestionarul a fost completat de un număr de studenți din anii terminali. Rezultatele statistice ale acestuia sunt cuprinse în [Anexa 5.3.b-Rezultate Sondaj](#).

La nivel global, concluzia sondajului relevă faptul că doar 10,54% sunt foarte mulțumiți, circa 36,71% din respondenți sunt mulțumiți de mediul de învățare, 35 % îl consideră satisfăcător, în timp ce 17,74 % îl consideră nesatisfăcător. Se mai observă că 83% din respondenți sunt mulțumiți de diploma pe care o vor obține, iar 83,5 % consideră relevante și utile disciplinele din planul de învățământ. Punctual situațiile sunt diverse, unele din nemulțumiri fiind chiar exprimate. Asta deoarece simultan li s-a cerut studenților să facă și propuneri și observații privind satisfacția lor în raport cu mediul de învățare asigurat de facultate. O selecție a observațiilor și propunerilor formulate de o parte din respondenți sunt cuprinse în [Anexa 5.3.c-Observatii si propuneri](#).

### *5.4. Implicarea studenților în promovarea facultății și a învățământului superior tehnic*

La inițiativa Ligii studenților electrotehniști, beneficiind de orientarea și sprijinul acordat direct de conducerea facultății s-a organizat, timp de o săptămână o caravană dedicată promovării în mediul preuniversitar a valorilor învățământului superior tehnic în general și în al celui electrotehnic în special. Promovarea s-a făcut în 90 licee din 6 județe, bucurându-se de un real interes din partea gazdelor acestei acțiuni. De asemenea, studenții au participat alături de profesori la promovarea facultății în majoritatea liceelor.

Tot la inițiativa Ligii studenților electrotehniști, se organizează întâlniri cu reprezentanți ai companiilor din Iași în vederea cunoașterii cerințelor și a ofertelor angajatorilor.

Astfel, studenții sunt implicați direct în promovare, sunt conștientizați, atât de faptul că numai în acest mod se poate atrage un număr corespunzător de absolvenți la admitere, dar și de faptul că numai așa se va crește calitatea învățământului superior și a calității industriei românești.

## **6. Concluzii și propuneri de îmbunătățire**

În activitatea de ansamblu depusă în cadrul unei instituții din învățământul superior tehnic, un rol deosebit de important îl are proiectarea perspectivei, iar cele trei întrebări principale la care trebuie găsit răspuns ar putea fi:





- Ce se poate face, în mod efectiv și eficient, pentru creșterea performanțelor didactice și de cercetare din facultatea noastră?

- Care sunt sursele, resursele și posibilitățile de dezvoltare ale facultății?

- Cum putem adapta programele analitice și planurile de învățământ, astfel încât pregătirea de ansamblu a absolvenților noștri să fie cât mai apropiată de cerințele majore ale pieții muncii europene, din domeniu?

Facultatea trebuie să înțeleagă poziția pe care o ocupă pe piață, propriile puncte forte și puncte slabe, cât și pe cele ale concurenților ei și, în condițiile actuale (acerba competiție atât internă cât și externă, de la atragerea candidaților spre domeniile școlarizate în facultate și până la identificarea unor locuri de muncă corespunzătoare pentru absolvenții facultății, competiție generată de factori precum: număr mare de facultăți, scăderea natalității, un buget care de multe ori este insuficient pentru derularea activităților propuse, lipsă de cadre didactice tinere cauzată de nivelul redus de salarizare în comparație cu cel oferit de mulți agenți economici, la nivelul de pregătire cerut pentru un viitor cadru didactic universitar), trebuie să atenueze punctele slabe și să se folosească de punctele forte ale facultății.

#### A). **Punctele forte:**

- prestigiul și tradiția facultății, edificate în cei 100 de ani de învățământ și cercetare, prin personalitatea numelor de mare prestigiu din domeniul ingineriei electrice și energetice românești, care au activat în cadrul facultății;

- existența unui program realist de dezvoltare strategică;

- existența unui corp didactic și de cercetare cu recunoaștere la nivel național și internațional;

- proces didactic recunoscut (acreditare, evaluări periodice), planurile de învățământ pentru studii universitare de licență compatibile cu facultățile de prestigiu din țară și din străinătate, în vederea operabilității sistemului de credite transferabile;

- trecerea prin evaluare periodică ARACIS a tuturor programelor de studii universitare de licență școlarizate de către facultate, în anul 2013 și 2014, cu obținerea calificativului maxim - „Încredere”.

- inițierea unui nou program de studii, în limba engleză –Electrical Engineering and Computers, care are regim de autorizare provizorie ARACIS;

- recunoașterea diplomelor la nivel european, cu relații internaționale funcționale în programe de tip Socrates, Erasmus, Leonardo da Vinci;

- prezență constantă și distinctă în viața comunității locale și naționale, prin implicarea în proiecte de interes public, prin organizarea sau co-organizarea unor manifestări periodice de impact;

- baza materială și dotări moderne;

- costurile generale ale instruirii relativ reduse, cu asigurarea unor facilități esențiale: burse, cămine, biblioteci, activități culturale, tabere studențești, stimulente materiale pentru studenții



merituoși;

- posibilitatea acordării certificatului ECDL, parțial cursurile de formare în acest sens fiind prevăzute în planurile de învățământ de la studii universitare de licență, în toate domeniile școlarizate în cadrul facultății;
- atragerea de burse acordate de unele companii naționale;
- existența unui portofoliu consistent de locuri pentru efectuarea stagiilor de practică în societăți comerciale din domeniu;
- cultură instituțională de calitate în procesul de instruire;
- disponibilitate spre schimbare și educație organizațională;
- angajarea pe piața forței de muncă a absolvenților facultății în cadrul unor societăți comerciale și companii naționale care asigură un mediu de muncă stimulat și motivant, nu numai în ceea ce privește salarizarea.

#### **B). Puncte slabe, vulnerabile:**

- motivație salarială relativ redusă;
- o anumită demotivare morală a unei părți a personalului academic, ca urmare a interesului scăzut pentru studiu manifestat de mulți studenți, coroborat cu o pregătire inițială modestă ;
- resurse extrabugetare puțin diversificate și mici (sub 10% din finanțarea bugetară), ca rezultat al slabei finanțări naționale a cercetării și a atragerii unui număr relativ mic de studenți și doctoranzi cu taxă, precum și interesului relativ scăzut al marilor companii de a-și derula activitățile de cercetare pe baza de contracte de cercetare științifică cu parteneri din mediul universitar;
- publicitate insuficientă a serviciilor oferite către comunitate, insuficienta comunicare cu mediul de afaceri local și național;
- spații de învățământ care trebuie reamenajate și reabilitate din punct de vedere termic și funcțional (proces în curs de desfășurare);
- mobilierul din multe dintre spațiile destinate activităților didactice este învechit (procesul de schimbare a mobilierului este în curs de desfășurare, exclusiv din venituri proprii);
- număr relativ mic de cadre didactice tinere, în special datorită salarizării insuficiente, la volumul de muncă solicitat și la calitatea cerută a muncii depuse;
- lipsa unei baze complete de date funcționale, la nivel de facultate, care să poată fi eficient folosită, atât în acțiunile de management curent, cât și în cele de marketing academic sau de elaborare a unor strategii eficiente, cu informații referitoare la angajarea absolvenților facultății, pe domenii de activitate, statistici cu procentul angajării, găsirii unui loc de muncă.

#### **C). Oportunități:**

- accesarea de programe de cercetare-dezvoltare regionale, naționale și europene, programe care sunt destinate sau numai unităților de învățământ superior sau cu predilecție acestora ;



- existența unui deficit de ingineri bine pregătiți pe piața muncii din Comunitatea Europeană, ingineri care pe lângă pregătirea strictă de specialitate să posede cunoștințe solide atât în zona de aplicare a tehnologiei informației cât și a managementului industrial;
- așteptarea către o tendință ascendentă de dezvoltare a mediului economic, care să faciliteze realizarea de parteneriate reale, nu formale, cu mediul academic.

#### **D). Amenințări:**

- scăderea importantă a numărului absolvenților de studii liceale pentru următorii ani și a scăderii motivării acestora către efortul ce urmează a fi depus ulterior, atât pe durata formării în învățământul superior tehnic, cât și pe durata desfășurării profesiei;
- schimbarea ponderilor în domeniul cererii de învățământ superior și deplasarea preferințelor tinerilor spre specializări neingineresti, uneori mai facile, dar care au dispus de o mediatizare supra-dimensionată și distorsionantă ;
- migrația cadrelor didactice relativ tinere spre sectoare din țară și străinătate care oferă avantaje materiale mult mai mari și accesibile într-un orizont de timp mult mai scurt;
- insuficiența finanțare a cercetării științifice din învățământul superior și valorificare a rezultatelor acesteia;
- concurența exercitată de alte universități de prestigiu din țară și chiar din Europa, mai ales în contextul liberalizării și globalizării impuse de legislația Uniunii Europene.

**SEAC,**

**Semnătura**

Prof.Dr.Ing. Marcel Istrate – decan – coordonator

Prof.Dr.Ing. Cristian Zet – prodecan – responsabil

Prof.Dr.Ing. Gheorghe Livinț

Prof.Dr.Ing. Florin Munteanu

Prof.Dr.Ing. Marinel Temneanu

Prof.Dr.Ing. Gheorghe Livinț

Ș.I.Dr.Ing. Marius Pâslaru

Prof.Dr.Ing. Radu Cociu