

Raportul Comisiei de Evaluare și Asigurare a Calității Academice din

Universitatea Maritimă Constanța,

Facultatea: Electromecanică Navală, Specializarea Electromecanică Navală

Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității pentru specializarea Electromecanică Navală, numită prin Decizia nr. 3 din 6.02.2009 a Decanatului facultății Electromecanică, formată din:

Prof.dr.ing. Zidaru Nicolae

Ș.l. dr.ing Bărhălescu Mihaela

Ș.l. dr.ing Sabău Adrian

Ș.l. dr.ing Grigorescu Lucian

Gabriel Andone (student)

a analizat și evaluat activitatea academică din UMC pe domenii de activitate și a constatat următoarele:

Domeniul A: CAPACITATEA INSTITUȚIONALĂ

Criteriul A.1 – Structurile instituționale, administrative și manageriale

S.A.1.1 Misiune, obiective și integritate academică

1. Misiune și obiective

În cadrul Universității Maritime Constanța funcționează cele două facultăți acreditate, Facultatea de Navigație și Transport Naval și Facultatea de Electromecanică Navală, la nivelul cărora sunt organizate mai multe programe de studii în conformitate cu legislația actuală în domeniul învățământului superior, cu standardele naționale elaborate de Ministerul Educației și Cercetării și cu standardele internaționale elaborate de IMO (Organizația Maritimă Mondială).

Specializarea ELECTROMECHANICA din cadrul Facultății de ELECTROMECHANICĂ NAVALĂ, acreditată prin Raport CNEAA de menținere a acreditării nr. S 089/1703A, are o misiune didactică și de cercetare științifică bine precizată, cu obiective clare și realizabile prin resursele proprii de care dispune, cu respectarea normelor legale și a dispozițiilor cuprinse în Charta Universitară. Specializarea urmărește formarea de specialiști în domeniul ingineriei electrice cu o largă aplicabilitate în domeniul naval. Astfel prin disciplinele studiate conform

planurilor de învățământ, studenții au posibilitatea deprinderii activității unui ofițer mecanic aflat pe o navă începând cu cunoașterea funcționării și exploatarea motoarelor și instalațiilor navale și până la metode de verificare, întreținere și reparare a acestora.. Dezvoltarea într-o dinamică spectaculoasă a tehnologiilor informatice cu aplicabilitate în domeniul naval impune ca personalul cu astfel de preocupări să aibă o pregătire corespunzătoare în ceea ce privește utilizarea calculatoarelor în domeniul de activitate și a metodelor moderne de exploatare rațională și ecologică.

Întregul ansamblu de activități din cadrul specializării se desfășoară conform prevederilor Chartei Universitare, ale Regulamentului de ordine interioară și ale Regulamentului de organizare și funcționare a Universității Maritime din Constanța.

Prin misiune și prin obiectivele asumate, se urmărește realizarea întregii activități la standarde de excelență internaționale, determinând o reală atractivitate pentru calitatea serviciilor academice, de învățământ și de cercetare oferite. Pentru realizarea acestei misiuni, Planul Strategic cuprinde un set de obiective strategice, în baza cărora s-au formulat obiectivele anuale, cuprinse în Planul operațional.

Planul operațional cuprinde obiective precis definite, cu responsabilități și termene de realizare precizate pentru fiecare obiectiv, cu precizarea pentru fiecare caz a indicatorilor și valorile ce trebuie să fie atinse. Astfel, pentru obiectivele ce vizează activitatea științifică, sunt precizate exact numărul de articole ce se propun a fi publicate de către cadrele didactice – pe categorii de conferințe și manifestări științifice (internaționale, naționale, tipuri de reviste), ponderea unor activități specifice activității didactice (număr de cărți, cursuri, îndrumare de laborator publicate) sau alte activități (sesiuni de comunicări ale studenților, prezentarea ofertei educaționale a UMC, târguri de joburi etc.).

Prin formulare și mod de realizare, prin structura planurilor de învățământ și a programelor analitice, prin calitatea absolvenților absorbiți de piața muncii, specializarea se individualizează în sistemul național de învățământ superior prin claritate, distincție și specificitate.

2. Integritate academică

Specializarea ELECTROMECHANICĂ din cadrul Facultății de ELECTROMECHANICĂ NAVALĂ își desfășoară activitatea în concordanță cu prevederile Codului de Etică universitară al Universității Maritime, aprobat de Senatul Universității în ședința din data de 23.12.2008.

Prin aderarea la acest cod, corpul didactic, studenții și personalul administrativ vor participa la aplicarea lui și vor lua măsuri pentru a descuraja, preveni, semnala și corecta eventualele comportamente lipsite de etică.

Pe baza Codului Etic își desfășoară activitatea Comisia de Etică a Universității Maritime Constanța (formată în baza Deciziei Nr. 79 din 23 decembrie 2008 în urma hotărârii Senatului din 07.11.2008) care urmărește și asigură îndeplinirea prevederilor Codului Eticii universitare și întocmește rapoartele periodice. Pe parcursul ultimului an universitar nu s-au înregistrat cazuri de sesizare a comisiei.

3. Răspundere și responsabilitate publică

Universitatea Maritimă Constanța dispune de politici și practici de auditare internă și evaluarea calității cu privire la principalele domenii ale activității universitare pentru a se asigura ca angajamentele pe care și le-a asumat sunt respectate riguros, în condiții de transparență publică.

Auditarea internă se realizează de către o Comisie de Audit Intern stabilită prin Decizia Nr. 3 din 6.02.2009. De asemenea, există Comisii de audit intern la nivel de fiecare specializare în parte. Toate aceste Comisii de audit intern se subordonează unui Regulament propriu – CEAC.

La nivelul specializării ELECTROMECHANICĂ, auditul intern efectuat pentru anul universitar 2008-2009 a constatat preocupări ale conducerii în îmbunătățirea proceselor didactice și de cercetare științifică, fapt materializat în rezultatele obținute la evaluările periodice privind calitatea activității desfășurate.

S.A.1.2. Conducere și administrație

1. Sistemul de conducere

Sistemul de conducere este coerent și se bazează pe principiile Chartei Universității Maritime, pe regulamentele interne ale facultăților, catedrelor, structurilor administrative și financiare din instituție.

Charta Universitară împreună cu Regulamentele și Anexele sale există și au fost revizuite și aprobate în Ședința Senatului Universității din data de 17 noiembrie 2009 și respectă integral reglementările în vigoare.

Universitatea are un site actualizat periodic (www.cmu-edu.ro) pe care sunt postate principalele informații privind activitățile organizatorice, academice, artistice și științifice din instituție.

Rețeaua de Internet este funcțională și de interes public în cadrul universității, în toate spațiile folosite, la nivel universitar și administrativ funcțional.

Mecanismul de alegere a reprezentanților studenților în consilii, senat, precum și în toate celelalte structuri reglementate de dispozițiile normative, sunt cuprinse în Charta Universitară, Metodologia de organizare și desfășurare a alegerilor organelor de conducere, precum și în regulamentele interne. Acesta este democratic și transparent, nediscriminatoriu și nu limitează dreptul studenților de a reprezenta și de a fi reprezentați.

2. Management strategic

Universitatea Maritimă Constanța a elaborat Planul Strategic al Universității Maritime din Constanța pentru perioada 2008-2013 și manifestă preocupări pentru actualizarea acestuia în raport de evoluția și contextul învățământului superior. Planul strategic este actualizat și urmărit consecvent în realizarea și în evaluarea performanțelor conducerii și administrației.

Pe baza planului strategic al Universității, la nivelul specializării ELECTROMECHANICĂ activitățile se desfășoară în baza prevederilor Planului Strategic al Facultății de Electromecanică Navală elaborat pentru perioada 2008 – 2012 și a obiectivelor anuale. Pentru atingerea obiectivelor și îndeplinirea misiunii, desfășurarea și controlul activităților cuprinse în program sunt reglementate prin sistemul de management al calității. Obiectivele planului au avut ca punct de plecare realizările și performanțele obținute în ultimii patru ani, precum și nerealizările și prioritățile, în toate aspectele activității universității.

3. Administrație eficace

Universitatea Maritimă Constanța dispune de o structură și un aparat administrativ care manifestă respect față de reglementările legale în vigoare și eficacitate sub raportul organizării, al numărului și calificării personalului. Activitatea sa se desfășoară în concordanță cu prevederile Chartei Universității, a Regulamentului de Organizare și Funcționare a Universității, a Codului de Etică și a Regulamentului de Ordine Interioară.

Departamentele administrative ale Universității utilizează softuri specializate, compatibile cu cele din spațiul european al învățământului superior. Ex. gestiunea școlarizării, resurse umane, contabilitate etc.

În derularea activităților de ordin administrativ, conducerea Facultății de Electromecanică Navală a urmărit dotarea compartimentelor funcționale cu echipamente de lucru performante, care permit accesul rapid la informații pertinente de ultimă oră, prelucrarea în condiții de securitate și confidențialitate a informațiilor personale. Personalul administrativ este încadrat în condiții legale, funcțiile administrative sunt acoperite cu personal corespunzător calificat, iar nivelul de informatizare este în dezvoltare pentru activitățile administrative din cadrul secretariatului facultății și la nivelul celor două specializări.

Criteriul A.2 – Baza materială

S.A.2.1. PATRIMONIU, DOTARE, RESURSE FINANCIARE ALOCATE

1. Spații de învățământ, cercetare și pentru alte activități

Universitatea asigură spații de învățământ și cercetare care corespund specificului său, prin săli de predare, săli de seminar, laboratoare didactice și centre de cercetare, în concordanță cu normele tehnice, de siguranță și igienico-sanitare în vigoare.

Având ca obiectiv permanent îmbunătățirea infrastructurii academice, Universitatea Maritimă dispune de planuri de dezvoltare și de planuri de investiții realiste, dependente de veniturile previzionate, referitoare atât la continuarea și finalizarea reamenajărilor spațiilor existente cât și planuri de extindere și amenajare pentru spații destinate activităților educaționale și de activități de cercetare (laboratoare de specialitate). Universitatea elaborează anual planuri de investiții pentru anul următor, în care sunt prezentate investițiile ce urmează a fi realizate precum și resursele alocate.

În perioada 2008-2013 se prevede extinderea spațiului de învățământ al Universității și efectuarea reparației capitale a clădirii principale a universității) care include și căminul A2. Pe linia dotării laboratoarelor, în 2009 s-a continuat și se va continua acțiunea de achiziționare de simulatoare pentru toate specializările universității. Prin această acțiune Universitatea Maritimă din Constanța devine una din cele mai moderne universități românești din punctul de vedere al dotării cu echipamente specifice și rămâne competitivă pe plan internațional cu celelalte universități de marină.

La nivelul Facultății de Electromecanică Navală, pentru studenții specializării ELECTROMECHANICĂ, activitățile didactice și studiul individual se desfășoară în spații de învățământ aflate în proprietatea UMC. Capacitățile sălilor în care se desfășoară cursurile și

lucrările practice sunt conforme standardelor în vigoare, sălile fiind dotate corespunzător cu tehnică de calcul și sisteme multimedia.

- Centrul de instruire asistată de calculator deservește disciplinele Grafică asistată de calculator, Grafică inginerescă și desen tehnic, Elemente de grafică asistată de calculator – predate la toate specialitățile, precum și unele discipline de la studiile de masterat (Elemente de teoria elasticității și metoda elementelor finite). Dispune de 15 calculatoare, 1 server, videoproiector și licențe de programe Autodesk Inventor, Solid Edge și Cosmos Design STAR 2006,

- Laborator Desen tehnic-Studiul materialelor deservește disciplinele Geometrie descriptivă, Desen tehnic și Studiul materialelor. Dispune de planșete de desen, colecții de piese secționate, instrumente de măsură, microscop metalografic, microdurimetru, colecție de planșe și fotografii cu structuri de materiale,

- Laborator multifuncțional Baza Nautică, cu următoarele laboratoare specializate componente:

- Laborator Motoare navale – deservește disciplinele Procese, caracteristici și supraalimentarea MAI, Construcția și calculul MAI și a sistemelor auxiliare, Exploatarea, întreținerea și repararea MAI, Automatizarea motoarelor. Dispune de stand pentru testarea motoarelor, standuri de piese și motoare secționate, grupul de diesel-generatore și punct de lucru întreținere și reparare,

- Laborator de Rezistența materialelor și organe de mașini care dispune de echipamente pentru tensometrie electrică rezistivă și pentru fotoelasticitate, de programe originale de calcul pentru disciplinele respective,

- Laborator Mecanica fluidelor și mașini hidropneumatice deservește disciplinele cu același nume și Hidrodinamica și teoria valurilor. Are standuri pentru executarea de lucrări de laborator și calculatoare pentru rularea programelor specifice disciplinei (licență – program FLUENT), precum și aparatură pentru măsurări de presiuni, debite etc.,

- Laborator de Instalații de bord pentru disciplinele Sisteme de bord și punte, Sisteme hidraulice și pneumatice, Mașini și instalații mecanice de bord,

- Laborator de Termoenergetică pentru disciplinele Termotehnică, Mașini și instalații frigorifice, Generatoare de abur, turbine cu abur și gaze,

- Simulator pentru compartimentul mașină Norcontrol (Norvegia) pentru toate sistemele și instalațiile navale, deservește disciplinele Motoare, Exploatarea motoarelor, Automatizări navale și pentru pregătirea pentru brevetele de ofițer mecanic.

Studentii din afara oraşului Constanţa beneficiază de spaţii în căminele universităţii (cu o capacitate de 375 de locuri) şi un spaţiu de servit masa cu un grad de dotare corespunzător standardelor actuale.

Planul de investiţii pentru anul următor al Facultăţii de Electromecanică Navală prevede completarea dotărilor existente ale laboratoarelor de cercetare (utilizabile şi pentru ciclul II) şi dotarea unui spaţiu pentru Centrul de Cercetare al facultăţii care să permită şi desfăşurarea activităţii cercurilor ştiinţifice studenţeşti. De asemenea, modernizarea şi acreditarea unor laboratoare sau simulatoare care să permită prestarea de servicii pentru potenţiali beneficiari.

2. Dotare

Sălile de predare/seminarizare dispun de echipamente tehnice de învăţare, predare şi comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic şi receptivitatea fiecărui student; laboratoarele de cercetare dispun de echipamente şi mijloace de funcţionare la nivelul anului 2009, situaţie prezentată în Raportul privind situaţia dotărilor spaţiilor de învăţământ la nivel de universitate. Softurile utilizate sunt specializate pe domeniile de aplicaţii specifice direcţiilor de studiu fiind achiziţionate pe bază de licenţă, conform raportului privind situaţia softurilor achiziţionate în perioada 2006-2008.

Toate acestea sunt dotări absolut necesare desfăşurării procesului de învăţământ în cadrul specializării, precum şi a calităţii activităţilor de cercetare ştiinţifică, dotările fiind astăzi comparabile cu cele din universităţile de acelaşi profil din Europa şi cu bunele practici internaţionale.

3. Resurse financiare

Universitatea dispune de venituri corespunzătoare pentru organizarea cu bune rezultate a procesului de învăţământ, atât din surse publice, cât şi din venituri proprii provenind din taxe şi cercetare, aşa cum rezultă din bugetul de venituri şi cheltuieli aprobat. Prin Planul Strategic 2008-2013, Universitatea dezvoltă politici financiar-contabile pe termen mediu şi lung, care au la bază proceduri ce vizează consolidarea resurselor financiare pentru dezvoltarea patrimoniului material, prin facilităţi oferite studenţilor şi cadrelor didactice. Eforturile managementului universităţii se axează pe creşterea veniturilor universităţii şi, implicit, a membrilor comunităţii academice prin proiecte şi granturi de cercetare, prin utilizarea laboratoarelor universităţii, prin organizarea de cursuri de perfecţionare, cursuri de specializare, programe de master, precum şi a altor forme de pregătire postuniversitară. Fundamentarea bugetului de venituri şi cheltuieli pe

baza acestor resurse, armonizate cu obiectivele propuse a se realiza pe termen mediu și lung, asigură o dezvoltare a activității de bază atât din punct de vedere structural, cât și funcțional, așa cum rezultă și din strategia de dezvoltare a universității pe termen lung.

Conducerea universității și sistemul administrativ al acesteia au sprijinit și sprijină specializarea ELECTROMECHANICĂ NAVALĂ în dezvoltarea continuă a patrimoniului său material prin politicile financiar-contabile pe termen mediu și lung.

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

Universitatea are un Regulament de acordare a burselor și a altor forme de sprijin material pentru studenți, iar specializarea ELECTROMECHANICĂ asemenea celorlalte specializări/facultăți, aplică în mod consecvent Regulamentul de acordare a burselor și a altor forme de sprijin pentru studenți, funcțional la nivelul întregii universități. Universitatea are de asemenea un regulament pentru repartizarea spațiilor de cazare în cămine și a locurilor în taberele studențești. Aceste regulamente sunt în acord cu regulamentele cadru ale universității, și sunt aplicate întocmai.

Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

Criteriul B.1 – Conținutul Programelor De Studiu

S.B.1.1. Admiterea Studentilor

1. Principii ale politicii de admitere la programele de studiu oferite de institutie

Metodologia de organizare și desfășurare a concursului de admitere în învățământul universitar din cadrul Universității Maritime din Constanța, Metodologia de organizare și desfășurare a concursului de admitere la masterat, Metodologia de organizare și desfășurare a concursului de admitere la doctorat, sunt actualizate anual și devin publice prin prezentarea pe site-ul Universității cu cel puțin 6 luni înainte de data susținerii concursului de admitere.

Universitatea respectă principiul egalității șanselor tuturor candidaților, fără nici o discriminare și aplică în mod transparent și riguros propria politică de recrutare și admitere la toate ciclurile stabilite de Procesul Bologna: Licență, Masterat și Doctorat.

Universitatea Maritimă din Constanța pregătește ingineri în specializările:

- Navigație și Transport Maritim și Fluvial - Domeniul Inginerie Navală și Navigație
- Electromecanică - Domeniul Inginerie Electrică
- Sisteme Electrice - Domeniul Inginerie Electrică
- Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații - Domeniul Inginerie Electronică și Telecomunicații
- Ingineria și Protecția Mediului în Industrie - Domeniul Ingineria Mediului
- Inginerie Economică în Transporturi - Domeniul Inginerie și Management

Oferta de locuri, graficul admiterii, situațiile statistice ale anilor anteriori, tematica examenelor de admitere, programul de mediatizare a ofertei educaționale sunt aprobate anual, și se desfășoară într-o perioadă de 6 luni înaintea examenului de admitere, prin manifestări de tipul porți deschise, prin organizarea de prezentări directe ale Universității, Facultăților și specializărilor, prin acțiuni în liceele de profil din zona de influență a Universității, prin publicarea de anunțuri specifice în presa locală, în presa din județele vizate și în presa națională sau la posturile locale de radio și televiziune.

2. Practici de admitere

Universitatea Maritimă Constanța este una din instituțiile de învățământ superior care organizează examen de admitere la toate specializările. Procesul de admitere în universitate se bazează pe un set de criterii combinate, în care rezultatul examenului de admitere deține o

pondere semnificativ mai mare (ponderea examenului de admitere este de 70% iar media de la examenul de bacalaureat reprezintă 30%). Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică nici un fel de criterii discriminatorii, respectându-se principiul egalității șanselor tuturor candidaților. De asemenea, studenții înscriși și admiși în cadrul Universității, indiferent de specializarea aleasă, nu sunt identificați în evidențele instituției fără existența diplomei de bacalaureat în original atașată la dosarul de înscriere.

În Universitatea Maritimă Constanța, școlarizarea studenților străini se realizează conform dispozițiilor legale în vigoare.

Metodologia de Admitere specifică fiecărui ciclu, este revizuită și aprobată anual de către Biroul Senatului.

S.B.1.2 Structura și prezentarea programelor de studiu

1. Structura programelor de studiu

Planul de învățământ la specializarea ELECTROMECHANICĂ este structurat în discipline fundamentale, de specialitate și complementare, în planul de învățământ regăsindu-se atât disciplinele obligatorii, cât și disciplinele opționale și facultative, oferindu-se studenților posibilitatea suplimentară de a alege un traseu propriu de învățare, conform aptitudinilor și intereselor. Fiecare disciplină are un anumit număr de credite transferabile care permite asigurarea unei mobilități crescute a studenților și atestă acumularea cunoștințelor și competențelor specifice.

Programul de studiu este structurat sub forma unui pachet de documente ce include:

- obiectivele generale și specifice ale programului;
- planul de învățământ cu ponderile disciplinelor exprimate prin credite de studiu ECTS și cu disciplinele ordonate succesiv în timpul de școlarizare;
- programele tematice și fișele disciplinelor incluse în planul de învățământ;
- modul de examinare și evaluare la fiecare disciplină, ținând cont de rezultatele planificate;
- modul de organizare și conținuturile examenului de finalizare a studiilor, ca examen sumativ care certifică asimilarea competențelor cognitive și profesionale care corespund calificării universitare.

Programul de studiu se reînnoiește permanent prin introducerea de cunoștințe noi, rezultate din cercetarea științifică, fiind revizuit și aprobat anual, pe baza analizelor colegiale de către Consiliul facultății, în urma unor consultări cu studenți, absolvenți și cu reprezentanți ai mediului economic.

2. Diferențiere în realizarea programelor de studiu

Prin programul strategic de dezvoltare, specializarea ELECTROMECHANICĂ urmărește reformarea planurilor și programelor de studiu, astfel încât să se asigure concordanța între rezultatele învățării-cercetării și calificarea universitară. În acest sens, reformarea programelor de studiu are loc periodic, la nivelul fiecărui an de învățământ și la nivelul fiecărei discipline în parte, în cadrul sesiunilor de la nivelul catedrei.

3. Relevanța programelor de studiu

În cadrul specializării ELECTROMECHANICĂ, programul de studiu propus este orientat asupra economiei de piață, ținând cont de necesitatea dobândirii unor competențe complexe și diversificate în funcție de cerințele pieței muncii și impuse de mobilitatea crescândă a forței de muncă. Conducerea instituției și a facultății monitorizează continuu programele de studiu, urmărind stabilirea de parteneriate cu instituții de prestigiu și specialiști din domeniu. Firmele private, ce au contract cu Universitatea, se implică în dezvoltarea conținuturilor programelor de studiu, cursurile se restructurează pentru a se adapta cerințelor actuale din învățământul tehnic.

Toate programele analitice au fost revizuite și completate conform cerințelor ANR și Organizației Maritime Internaționale (IMO) – conform normelor STCW – la începutul anului universitar 2008-2009.

Criteriul B.2 – Rezultatele învățării

S.B.2.1 - Valorificarea calificării universitare obținute

1 Valorificarea prin capacitatea de a se angaja pe piața muncii

Vezi raport de monitorizare a încadrării absolvenților Universității Maritime din Constanța pe piața muncii.

2. Valorificarea calificării prin continuarea studiilor universitare

Vezi raport de monitorizare a înscrierii absolvenților Universității Maritime din Constanța la masterat în UMC.

3. Nivelul de satisfacție al studenților în raport cu dezvoltarea profesională și personală asigurată de universitate

Conducerea Universității este preocupată de opinia studenților privind gradul de satisfacție în raport cu dezvoltarea profesională și personală asigurată de Universitate. În acest sens, a fost completat de către studenții care frecventează cursurile tuturor specializărilor un chestionar relevant pentru aprecierea modului de învățare-dezvoltare oferit de Universitate.

Din analiza și valorificarea chestionarelor de evaluare a cadrelor didactice de către studenți, aplicate în anul univ. 2007/2008, la nivelul specializării ELECTROMECHANICĂ, rezultă că peste 70% din studenți apreciază pozitiv mediul de învățare. Observațiile din aceste chestionare au fost discutate în ședințele de catedră pentru remedierea unor situații ce necesitau corecții.

4. Centrarea pe student a metodelor de învățare

Metodele de predare-învățare s-au axat continuu pe dialogul cu studenții, pe importanța laturii formative în activitatea didactică. Aceasta, alături de cea informativă, stimulează învățarea creativă și contribuie la îmbunătățirea permanentă a cunoștințelor, calităților și competențelor studenților.

Pentru a aplica metodele de învățare centrate pe student, sunt aplicate principii ca:

- perfecționare și învățare continuă;
- climat motivant;
- implicare și competență.

În acest sens, cadrele didactice utilizează strategii moderne de predare (slide-uri powerpoint, demonstrații live ale unor programe informatice etc.) bazate pe facilitățile tehnice din dotarea sălilor de curs, de seminar și de laborator: video-proiector, ecrane plasmă, simulatoare, platforme de lucru.. Cursurile sunt interactive bazându-se pe dialogul permanent dintre cadrul didactic și studenți, stimulând astfel gândirea și creativitatea studenților. Sprijinului oferit de mijloacele moderne de predare se adaugă efortului personal depus de cadrele didactice de facilitare a accesului studenților la informația cea mai nouă.

5. Orientarea în cariera a studenților

Pentru orientarea studenților în alegerea cursurilor, la dispoziția studenților se află îndrumătorii și tutorii de an, aceștia fiind nominalizați la începutul anului universitar conform

propunerilor catedrelor, lista acestora fiind publică. Cadrele didactice, în funcție de orarul semestrial stabilit, își fixează ore de permanență, perioada în care se află la dispoziția studenților în ceea ce privește îndrumarea personalizată a acestora. Cadrele didactice stabilesc programul de consultații pentru a oferi studenților posibilitatea de a găsi răspuns la diferitele probleme.

Criteriul B.3 – Activitatea de cercetare științifică

S.B.3.1 Programe de cercetare

1. Programarea cercetării

Politicile de cercetare și de evaluare a cercetării se desfășoară la nivelul specializării ELECTROMECHANICĂ, prin coordonarea tehnică și logistică a Departamentului Cercetare din Universitate, în concordanță cu Strategia de cercetare științifică la Facultatea de Electromecanică Navală 2008-2013 (care se referă la obiectivele, proiectele și rezultatele așteptate ale cercetării precum și la resursele de realizare) și cu Regulamentul activității de cercetare științifică al Universității, aprobat în ședința de Senat din 8 iunie 2007 și revizuit în mai 2008.

Activitatea de cercetare științifică este prioritară și definitorie pentru întregul corp profesoral și didactic auxiliar din cadrul catedrei, acordându-se permanent sprijin tuturor demersurilor instituționale de dezvoltare a finanțării cercetării prin dezvoltarea de colaborări, mobilități și granturi naționale și internaționale.

2. Realizarea cercetării

Dezvoltarea infrastructurii pentru cercetare la nivelul specializării ELECTROMECHANICĂ s-a materializat în anul 2009 prin dotarea corespunzătoare cu echipamente la nivelul laboratoarelor. Acestea au constat din achiziționarea unor programe – soft utilizate în laboratoarele de Mecanica fluidelor (Program informatic pentru studiul curgerii fluidelor), Rezistența materialelor (Software pentru sistem de operare și licențe), Laborator de Ingineria mediului (Soft simulator situații de urgență) sau aparatură de laborator și cercetare pentru Laboratorul de studiul materialelor (microscop metalografic, microdurimetru) și standuri de laborator pentru Mecanica fluidelor și Mașini hidropneumatice.

Realizarea cercetării la nivelul specializării se realizează prin activitățile de cercetare desfășurate la nivelul catedrei, implicat prin proiecte de cercetare derulate prin programe

naționale și internaționale și prin activitatea de cercetare individuală a cadrelor didactice ale catedrei. Întreaga activitate de cercetare științifică se caracterizează printr-un nivel ridicat al standardelor la care se desfășoară, din punct de vedere organizatoric, al derulării contractelor de cercetare și al diseminării rezultatelor.

Activitatea de cercetare în catedră este sprijinită și prin existența în catedră a Centrului de Cercetare în Ingineria Mecanică Navală.

3. Valorificarea cercetării

Cercetarea este valorificată prin organizarea de sesiuni științifice, publicații pentru scopuri didactice, publicații științifice, și prin numărul tot mai mare de cărți semnate de membri ai corpului profesoral al catedrei care apar în Editura „Nautica” (recunoscută CNCSIS) sau alte edituri de prestigiu din țară și străinătate.

Raportul de Autoevaluare pentru atestarea capacității de a desfășura activități de cercetare-dezvoltare perioada 2005 – 2007 și Raportul de cercetare științifică pe 2008 oferă o imagine clară asupra acestui domeniu al activității cadrelor didactice ale specializării ELECTROMECHANICĂ.

Conform ultimului raport, toate cadrele didactice au realizat norma minimă de cercetare (520 ore/an), majoritatea depășind această normă. Excepțiile (nerealizarea completă a sarcinilor de cercetare) duc la mărirea normei didactice cu 2-4 ore/săptămână.

Numărul de publicații științifice (articole în reviste, lucrări la simpozioane și sesiuni de comunicări, articole în analele universităților) au depășit media propusă de catedră. Numărul cărților publicate în editura „Nautica” (UMC – recunoscută CNCSIS) a fost la nivelul propus în planul catedrelor, iar în 2008 a fost înființată o nouă revistă cu profil științific (Journal of Marine Technology and Environment).

Domeniul C - MANAGEMENTUL CALITĂȚII

Criteriul C.1 – Strategii și proceduri pentru asigurarea calității

S.C.1.1. Structuri și politici pentru asigurarea calității

1 Organizarea sistemului de asigurare a calității

Cadrele didactice ale catedrei de Inginerie Mecanică Navală, membre ale Comisiei pentru asigurarea și evaluarea internă a calității, promovează o cultură a calității în cadrul întregii activități didactice și de cercetare științifică desfășurate în cadrul catedrei prin:

- propuneri de îmbunătățire a activității de monitorizare a procesului didactic,
- perfecționarea sistemului de evaluare a cadrelor didactice și adaptarea lui la specificul specializărilor,
- implementarea experimentală a sistemului de evaluare a cadrelor didactice de către studenți,
- adoptarea unui nou tip de programe pentru disciplinele predate,
- o politică fermă de racordare a calității învățământului la cerințele unei pieți moderne,
- evaluarea anuală a activităților de asigurare a calității serviciilor educaționale și de cercetare științifică

2 Politici și strategii pentru asigurarea calității

În contextul culturii calității promovate instituțional, politicile și strategiile pentru asigurarea calității în cadrul catedrei IMN sunt centrate pe:

- Rezultatele învățării exprimate în termeni de cunoștințe, competențe profesionale care se obțin prin parcurgerea unui nivel de învățământ, respectiv a unui program de studiu;
- Resursa umană: în cadrul catedrei a existat o preocupare constantă de racolare a tinerilor talentați și valoroși pentru activitatea didactică, de perfecționare continuă a corpului profesoral. În acest sens, din totalul de 21 cadre didactice titulare, 6 sunt profesori doctori, 5 sunt conferențieri doctori, 6 sunt șefi lucrări doctori, 2 sunt lectori doctoranzi, 2 asistenți doctoranzi.
- Sistemul managerial: are funcții bine definite, organigrama clară cu definirea precisă a autorităților și responsabilităților, orientat către performanță și îmbunătățire continuă.
- Calitatea personalului de conducere: personalul implicat în activitățile de management – respectiv șeful de catedră și membrii Biroului catedrei, secretarul științific și responsabilii cu

managementul calității la nivel de catedră, au o pregătire adecvată și sunt evaluați în mod continuu în funcție de prestații.

- Transparență în privința distribuției informațiilor și a procesului de luare a deciziilor.
- Perfecționarea continuă a pachetului de documente ce privesc desfășurarea la nivel competitiv a procesului didactic (planuri de învățământ, programe, stat de funcțiuni etc.).
- Sistem eficient de informare, îndrumare și implicare a studenților în procesul didactic, atât în luarea unor decizii (prin prezența permanentă a unui reprezentant al studenților în consiliul profesoral) cât și la nivelul fiecărei activități didactice, prin implicarea cadrului didactic îndrumător de an, sau a fiecărui cadru didactic ce răspunde de activitatea respectivă.
- Îmbunătățirea continuă a dotărilor materiale, cu accent deosebit pe sistemul informațional și de documentare. În ceea ce privește spațiile de învățământ, se are permanent în vedere menținerea acestora la un nivel corespunzător destinației lor.

Criteriul C.2 – Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate

S.C.2.1 Aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studiu și diplomelor ce corespund calificărilor

1 Existența și aplicarea regulamentului privitor la inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studiu

În universitate există un Regulament privitor la inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a fiecărui program de studiu și a diplomelor emise, iar acesta este aplicat în mod riguros și consecvent la nivelul catedrei. La nivelul catedrei se realizează monitorizarea programelor de studiu pe bază de informații și date proprii, cu evaluări periodice, cel puțin anuale, ale calității pe fiecare program de studiu.

Regulamentul este asociat cu Procedura operațională SMC PO-03 – Inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate.

2 Corespondența dintre diplome și calificări

Programele de studiu sunt concepute și revizuite periodic având în vedere rezultatele învățării, dinamica pieței calificărilor universitare și profesionale. Astfel, structura programelor de studii, urmărește pentru fiecare absolvent cunoașterea avansată a domeniului prin raportare la metodele

și instrumentele corespunzătoare specializării sale. La nivelul programelor de masterat se urmărește cunoașterea și utilizarea celor mai avansate cunoștințe teoretice și practice de specialitate în domeniul respectiv. De asemenea, se urmărește capacitatea absolvenților în rezolvarea problemelor prin integrarea surselor de informații complexe în diferite contexte.

Standardul rezultatelor învățării este confirmat prin finalizarea cu succes a programelor de studiu, atestată de examenul de licență și susținerea lucrării de disertație.

Diplomele sunt elaborate și emise în funcție de calificarea universitară obținută prin parcurgerea programului de studii respectiv, la care se anexează și suplimentele la diplomă, care conțin elemente privind competențele asigurate de programul de studii respectiv.

Criteriul C.3 – Proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor învățării

S.C. 3.1 Evaluarea studenților

1 Universitatea are un regulament privind examinarea și notarea studenților care este aplicat în mod riguros și consecvent

Examinarea și notarea studenților se realizează pe baza unor regulamente riguros și consecvent aplicate la fiecare disciplină de învățământ, conform Regulamentului de organizare a procesului de învățământ în Universitatea Maritimă din Constanța.

Modul de susținere a examenelor – probă scrisă/test grilă, probă orală și practică – este aprobat pentru fiecare disciplină în parte, de către consiliul facultății, la propunerea disciplinelor, cu avizul catedrelor, înainte de începerea activității didactice respective. Modalitățile în care se realizează examinările sunt stabilite prin programa elaborată de șeful disciplinei, vizată de șeful catedrei și aprobată de Consiliul facultății, fiind comunicate studenților la începutul activității la disciplina respectivă.

Criteriul C.4 – Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral

S.C.4.1. Calitatea personalului didactic și de cercetare

1 Raportul dintre numărul de cadre didactice și studenți

Organigrama Catedrei IMN este concepută astfel încât raportul student/cadru didactic să se situeze la un nivel optim, pentru toate programele de studii. Analiza acestui raport nu este semnificativă la nivel de catedră, deoarece cadrele catedrei predau la mai multe specializări.

Statele de funcțiuni ale personalului didactic se întocmesc anual, iar funcțiile didactice și numărul posturilor se stabilesc ținându-se seama de Planurile de învățământ și de formațiile de studiu.

2 Evaluarea colegială

Evaluarea din partea colegilor este obligatorie și organizată periodic, fiind o componentă esențială a evaluării periodice a cadrelor didactice.

3 Evaluarea personalului didactic de către studenți

Evaluarea se realizează prin intermediul unui chestionar care este distribuit studenților la finalizarea cursului. Evaluarea este bine fundamentată din punct de vedere al criteriilor și există la nivelul catedrei date centralizate care să ofere o bază statistică. Pentru anul 2009 rezultatele evaluării de către studenți se găsesc la catedră, într-un raport general.

4 Evaluarea de către managementul universității

Evaluarea anuală multicriterială de către managementul universității se bazează pe formularele existente la nivel de universitate (pentru toate cadrele didactice), care vizează performanțele în predare, cercetare și servicii aduse instituției și comunității. Prin intermediul acestor formulare, cadrele didactice se autoevaluează și sunt evaluate apoi de către șeful de catedră. Fișa postului și rapoartele de autoevaluare se găsesc la catedră.

Criteriul C.5 – Accesibilitatea resurselor adecvate învățării

S.C.5.1 Resurse de învățare și servicii studențești

1 Disponibilitatea resurselor de învățare

Universitatea asigură tuturor studenților accesul gratuit la documentare și resurse de învățare astfel:

- Pentru toate disciplinele specializării Electromecanică există cursuri tipărite sau în format electronic, în bibliotecă sau la catedră. Unele din cursurile tipărite pot fi cumpărate prin punctul de difuzare (librărie) organizat în Universitate.
- Biblioteca asigură materiale de studiu atât prin împrumut de cărți cât și prin sala de lectură.
- Cadrele didactice au stabilit un program de permanență la catedră de 1-2 ore săptămânal, în care stau la dispoziția studenților pentru lămurirea problemelor neînțelese și consultații.

- Unele cadre didactice asistă studenții în pregătirea suplimentară, în cadrul cercurilor științifice, pentru sesiuni de comunicări ale studenților sau concursuri studențești.
- Se asigură consilierea profesională a studenților prin Departamentul IMO, în privința practicii ambarcate și a altor cursuri specifice pentru brevete.

2 Servicii studențești

Studenții beneficiază de o serie de servicii sociale, culturale și sportive oferite de universitate. Toți studenții proveniți din alte zone decât cea a orașului Constanța sunt cazați în căminele universității, unde au condiții moderne de locuit. De asemenea, cantina universității oferă condiții foarte bune pentru prepararea și servirea mesei de către studenți și cadre didactice.

Universitatea dispune de programe de stimulare a studenților cu performanțe, studenții fiind informați și stimulați în participarea la programe comunitare educaționale. Universitatea încheie anual, cu diverși agenți economici, convenții de practică, pe parcursul cărora studenții pot aplica informațiile teoretice acumulate.

Criteriul C.6 – Baza de date actualizată sistematic, referitoare la asigurarea internă a calității

S.C.6.1 Sisteme de informații

1 Baze de date și informații

Universitatea are un sistem informatic ce facilitează colectarea, prelucrarea și analiza datelor și informațiilor relevante pentru evaluarea și asigurarea instituțională a calității. Majoritatea proceselor care se desfășoară în universitate sunt informatizate: admiterea studenților, evidența studenților, situații școlare, programe de studii, planuri de învățământ, programare examene, note, contabilitatea instituției, salarizarea, evaluarea periodică a cadrelor didactice, etc. Acest sistem creează premisele necesare prelucrării și analizării datelor și informațiilor legate de calitatea educației.

Criteriul C.7 – Transparența informațiilor de interes public cu privire la programele de studii și, după caz, certificatele, diplomele și calificările oferite

S.C.7.1 Informație publică

1 Oferta de informații publice

Un instrument indispensabil pentru asigurarea transparenței publice a a datelor și informațiilor îl constituie website-ul Universității ce conține un număr mare de documente în format electronic legate de politicile de calitate a actului academic, planurile strategice și operaționale ale Universității și facultăților, calificările, programele de studiu, diplomele, personalul didactic și de cercetare, facilitățile oferite studenților și o serie de alte aspecte de interes pentru public, în general, și pentru studenți, în special.

Criteriul C.8 – Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației, conform legii.

Există o structură de asigurare a calității și se întocmesc rapoarte anuale de evaluare internă pe facultăți și specializări, se prezintă în Senat și se analizează luându-se măsurile necesare.

Data

Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității
pentru specializarea Electromecanică Navală,

Prof.dr.ing. Zidaru Nicolae

Ș.l. dr.ing Bărhălescu Mihaela

Ș.l. dr.ing Sabău Adrian

Ș.l. dr.ing Grigorescu Lucian

Student Gabriel Andone,

