

**R O M A N I A**

# MINISTERUL EDUCAȚIEI

# UNIVERSITATEA "OVIDIUS" DIN CONSTANȚA

**Soluții pentru îmbunătățirea evoluției în carieră a**

**absolvenților Facultății de Matematică şi Informatică**

**2024**

 **Intocmit,**

 **Ivanov Raluca**

Nr . 32 / 16.12.2024 Nr. /

În demersul de elaborare a standardelor de calitate a conţinutului s-au avut în vedere următoarele - centrarea pe student şi rezultatele învăţării – ca principiu de bază; - realizarea cu acurateţe a corespondenţei dintre profilul calificării şi planul de învăţământ al programului de studii – ca obiectiv major; - compatibilitatea cu Metodologia ARACIS; - rezultatele obţinute pe parcursul derulării proiectului şi consemnate în rapoartele de evaluare internă, de evaluare externă, precum şi în Raportul de sinteză; - analiza comparativă a planurilor de învăţământ utilizate în ţară şi în străinătate sub aspectul asigurării calităţii; - rezultatele cercetării privind adaptarea şi inserţia absolvenţilor pe piaţa muncii din perspectiva angajatorilor, absolvenţilor, şi asociaţiilor profesionale. În acest context, pentru domeniului de studii Calculatoare şi tehnologia informaţiei s-au realizat următoarele: - ca rezultat principal: elaborarea standardelor de calitate a conţinutului prin:

a. identificarea competenţelor profesionale şi transversale,

b. stabilirea corelaţiilor între competenţele profesionale şi transversale; - ca rezultat derivat: programul – cadru al domeniului de studii, în care se identifică trunchiul comun al programelor de studii din domeniu; - ca ilustrare a operaţionalităţii rezultatelor obţinute: un exemplu de plan de învăţământ pentru programul de studii Calculatoare însoţit, pentru concretizarea corespondenţei cu profilul calificării, programele analitice ale disciplinelor; În afara acestor rezultate concrete, utilizabile în continuare ca documentaţie de lucru şi de generare al unei necesare dezbateri la intersecţia mediului universitar / calităţii academice cu piaţa muncii, se contează şi pe o altă categorie de rezultate. Este vorba de următoarele rezultate de profunzime, cu efecte corelative la nivel instituţional şi de sistem, pe termen mediu şi lung, ale noii abordări pornind de la standardelor de calitate.

operaţionalizarea standardelor din Metodologia ARACIS referitoare la curriculum şi a celor referitoare la predare şi învăţare;

 Crearea premiselor de dezvoltare a unei noi culturi a calităţii bazată pe: a. norme, valori şi practici care favorizează parteneriatul şi excelenţa în procesul de predare , învăţare;

 Rezultatele învăţării exprimate sub formă de cunoştinţe, abilităţi şi competenţe însuşite de către absolvenţi şi atestate prin diploma de absolvire a programului de studii; - efecte privind competitivitatea universităţilor prin creşterea relevanţei programelor de studii oferite pe o piaţă a muncii în continuă schimbare, care solicită noi competenţe şi calificări, precum şi dezvoltarea.

Pornind de la aceste premise asumate pentru domeniul Calculatoare şi Tehnologia Informaţiei, specializarea Calculatoare, în continuare se prezintă o descriere succinta a modului de definire a programului de studii de Calculatoare, nivel licenţă, din punct de vedere al calificării furnizate, specializarea Calculatoare, nivelul licenţă, este caracterizata prin următoarele elemente: - titlul obţinut de absolvent: inginer licenţiat; - denumirea calificării: calculatoare (inginer licenţiat în calculatoare) .

Ocupaţiile adecvate cerinţelor actuale de pe piaţa forţei de muncă care se presupun a fi acoperite de aceasta calificare sunt următoarele:

 • ingineri software, analişti sisteme de calcul, dezvoltatori de aplicaţii, dezvoltatori software de sistem, ingineri specialişti în asigurarea calităţii software şi testare, dezvoltatori aplicaţii web, programatori;

• ingineri hardware, proiectanţi de sisteme numerice, arhitecţi sisteme de calcul, specialişti întreţinere calculatoare, automate bancare, aparatură de birou, proiectant de reţele de calculatoare, analişti pentru reţele şi sisteme de comunicaţii de date, specialişti în securitatea sistemelor de calcul;

 • administratori sisteme informatice şi sisteme de calcul, administratori baze de date, administratori reţele de calcul, administratori responsabili cu securitatea sistemelor de calcul, administratori site-uri web, operatori calculator; • cadre didactice şi cercetători în ştiinţa şi ingineria calculatoarelor, cadre de conducere pentru activităţi în domeniul calculatoarelor sau domeniilor conexe, alte categorii de specialişti în Calculatoare.

***Analiza inserţiei absolvenților Facultății de Matematică şi Informatică pe piaţa forţei de muncă***

În evaluarea noastră am avut în vedere următorii parametri:

• INTERVALUL DE TIMP DINTRE ABSOLVIRE ŞI ANGAJARE

• INSERŢIA ÎN MUNCĂ ÎN TIPUL STUDENŢIEI

• EFICIENŢA PROGRAMELOR DE STUDII PRIVIND:

 -angajarea în specializarea studiată

 -nivelul de cunoştinţe dobândite în facultate, în raport cu cerinţele postului

 -nivelul de adecvare al postului ocupat cu nevoile de dezvoltare în carieră

Facultatea de Matematică şi Informatică, are în componență următoarele programe de studii la nivel de licență: Informatică, Matematică, Matematică informatică.

Analiza noastră se bazează pe răspunsurile a 126 abolvenți de studii de licență, promoția 2023.

Importanţa acordată de către angajatori experienţei profesionale a solicitanţilor de locuri de muncă, conjunctura economică dificilă, costurile ridicate ale pregătirii profesionale determină mulţi studenţi să lucreze înainte de absolvire. Astfel, din totalul absolvenţilor, (37,73 %) au avut un loc de muncă încă din timpul studenţiei, 62,26 % au ocupat un loc de muncă după absolvire, 47,52 % sunt în căutarea unui loc de muncă.

Dintre absolvenții care s-au integrat în muncă după absolvire, 45,45 % au ocupat locul de muncă imediat, 24,24 % au ocupat locul de muncă la trei luni de la absolvire, 30,30 %, după 6 luni.

Dintre absolvenții angajați în muncă, 52,47 % afirmă că postul pe care-l ocupă corespunde în foarte mare și mare măsură specializării absolvite. De asemeni, din

de a-i sprijini aceștia să-și formeze o atitudine creatoare, critică şi independentă, spre un comportament permanent adaptat la situaţii noi. Acest lucru implică o flexibilitate academică care să permită adaptarea, în primul rând a mediului universitar, la schimbările vieţii socioeconomice. Diversitatea gamei de specializări, care a apărut în ultimii douăzeci și șase de ani, şi creşterea explozivă a numărului de studenţi, trebuie corelată cu evoluţia şi cererea de pe piaţa muncii. Cu cât specializările totalul celor angajați, 56,60 % consideră că, postul pe care-l ocupă le asigură în foarte mare și mare măsură condiții de afirmare în carieră. Întrebați dacă volumul de cunoștințe teoretice acumulate în timpul facultății, contribuie la afirmarea în carieră, 52,83 % răspund în foarte mare și mare măsură.

Pe baza studiului realizat am putut desprinde o serie de concluzii cu privire la inserţia absolvenților facultății de Matematică şi Informatică pe piaţa muncii:

• se înregistrează o inserţie de 52,47 % a absolvenţilor Facultății de Matematică şi Informatică, promoția 2019 procesul de inserţie al absolvenților pe piaţa forţei de muncă este apreciabil.

Orientarea profesională a studenților are menirea au o deschidere mai mare şi oferă o pregătire pluridisciplinară, cu atât şansele unei mobilităţi în carieră cresc foarte mult.

 Şcoala trebuie să sprijine integrarea pe piaţa forţei de muncă a produselor sale, prin formarea acestora ca specialişti bine instruiţi, care pot fi direct angajabili şi imediat productivi. Practica demonstrează că, la terminarea studiilor, tinerii sunt puşi în faţa unor angajatori care au nevoie de rezultate imediate din partea acestora.

Consilierea în carieră ajută individul să-şi găsească o ocupaţie compatibilă şi de-a lungul carierei sale să înveţe să-şi dezvolte continuu competenţele şi să le valorifice pe parcursul schimbărilor care pot avea loc în traiectoria sa profesională. Rolul consilierii şi orientării profesionale este de a dezvolta cunoştinţele şi abilităţile necesare pentru gestionarea eficientă a carierei. Actualul context economic a dus la o piaţă a muncii extrem de flexibilă şi imprevizibilă.

Angajatorii susţin că sistemul de învăţământ superior are nevoie de îmbunătăţiri, considerând că este important să se pună accentul mai mult pe specializare, dorind un învăţământ superior mai practic.

Interpretarea Fișelor de monitorizare și evoluție în carieră a facultății de Matematică şi Informatică, ca și discuțiile în urma monitorizării telefonice a absolvenților, permit conturarea unor recomandări privind asigurarea / facilitarea inserţiei tinerilor absolveţi de învăţământ superior pe piaţa muncii:

**Recomandări care îi vizează pe studenţi**:

- Să participe în timpul facultății în mod activ la cursurile și seminariile cuprinse în programa universitară;

- Să participe la stagiile de practică organizate de firme în colaborare cu facultatea;

- Să participe la seminarii, conferinţe, workshopuri pentru a-și îmbunătăți experiența teoretică și să se implice în cercetări ştiinţifice realizate la nivelul facultăţii;

- Să manifeste un interes mai crescut pentru auto-dezvoltarea profesională;

- Să-și identifice competenţele şi abilităţile antreprenoriale.

- Să se implice în activități de voluntariat;

- Să se implice activ în proiectele derulate de facultate.

**Recomandări pentru cadrele didactice din facultaţe**:

- Inițierea și dezvoltarea unor cooperări internaţionale cu alte universităţi de profil din lume, în vederea realizării unor schimburi de experienţă între profesori, cercetători şi studenţi;

- O implicare mai mare a facultăţii în problemele societăţii, existenţa unor contracte de colaborare cu firme/organizaţii potenţiale angajatoare și/sau să ofere posibilitatea desfășurării de stagii de practică ale absolvenţilor;

- Valorizarea rezultatelor Rapoartelor de evaluare a evoluției în carieră, la nivel de specializare și facultate oferite de CCOC, pentru realizarea unei corelări între oferta şcolii şi cererea de pe piaţa muncii.

**Recomandări pentru inspectorii de resurse umane şi angajatori**:

- Organizarea unor stagii de practică pentru studenţii/masteranzii facultății,

- Organizarea în colaborare cu facultatea a unor seminarii, conferinţe pentru studenţi,

- Prezentarea unor oferte de muncă în cadrul facultăţii,

- Menţinerea unei legături permanente cu facultatea (anunţarea desfăşurării unor târguri de slujbe, a locurilor disponibile din interiorul instituţiei/organizaţiei),

– Acordarea de facilităţi fiscale pentru studenţii care doresc să înceapă o afacere proprie. Studenţii care îşi înfiinţează firme, mai ales cu obiect de activitate în domeniul producţiei sunt scutiţi de plata taxelor pentru autorizare şi beneficiază gratuit de servicii de consultanţă, specifice IMM-urilor.

Bibliografie:

 Cartmel, F. (2006). Young people and social change, Open University Press

Hannan, D., Werquin, P., „Education and labour market change.The dynamics of education to work transitions in Europe.” A review of a TSER Programme EN: Training in Europe. Second report on vocational training research in Europe 2000, Volume 3, 2001

 Pastore, F., „Employment and Education Policy for Young People in the

 EU: What Can New Member States Learn from Old Member States?”,

 Institute for the Study of Labor, Discussion Papers 3209, (IZA), 2007