

FACULTATEA de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică
Domeniul de Licență : CALCULATOARE SI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
Program de studii : TEHNOLOGII INFORMATICE AVANSATE – Master
Departamentul de Calculatoare si Tehnologia Informației

Misiunea si obiectivele programului de studii de masterat Tehnologii Informatic Avansate

Misiunea programului de studii de masterat Tehnologii Informatic Avansate – TIA organizat de către departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației – CTI din cadrul Facultății de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică – ACIEE este de a forma personal specializat cu cunoștințe, competențe și abilități aprofundate în tehnologia informației, precum și cu pregătirea necesară pentru realizarea de activități de cercetare-proiectare în acest domeniu ce constituie un reper de bază al dezvoltării economice a României în vederea integrării acestuia în activități socio-economice și se antreprenoriat.

Programul de masterat TIA constituie o etapă de dezvoltare care asigură continuarea studiilor de licență efectuate în domeniul Calculatoare si Tehnologia Informației sau în alte domenii conexe. Programul se adresează absolvenților având o specializare de licență în domeniile menționate, și care doresc să dobândească cunoștințe aprofundate și competențe avansate care:

- sunt necesare pentru a putea activa în contexte profesionale complexe,
- sunt necesare pentru a putea accesa acele poziții profesionale care necesită efectuarea de activități de cercetare-proiectare în domeniul IT.

Domeniul de competență al absolvenților programului de studii de masterat TIA se referă la tehnologii informatice avansate, cum ar fi Cloud Computing, IoT, Big Data, Data Analytics, Information Security, la procesarea inteligentă a datelor și informațiilor (text, imagini, web) și la integrarea acestor tehnologii în sisteme software aplicate în mediul organizațional, de producție sau de cercetare și se încadrează în 3 categorii :

- utilizarea tehnologiilor avansate pentru aplicații mobile și distribuite,
- utilizarea tehnologiilor avasate de comunicație și
- prelucrarea și gestionarea avansată a datelor și informațiilor,

în vederea aplicării acestor tehnologiilor informatice avansate în mediul economic.

Principalul obiectiv al programului de studii este de a forma cercetători pregătiți pentru economia bazată pe cunoaștere, programul fiind axat pe construirea competențelor și abilităților cognitive necesare pentru implementarea tehnologiilor informatice moderne în activitatea de producție, de cercetare sau socio-economică.

În privința necesităților de ordin economic și social care argumentează organizarea programului de studii de masterat TIA, menționăm că Universitatea Dunărea de Jos din Galați deserveste în primul rând

regiunea geografică de Sud-Est a României, care cuprinde județele Galați, Brăila, Vrancea, Tulcea, cu o populație de peste 2 milioane de locuitori. Această regiune reprezintă una dintre zone economice importante ale țării, dar care în același timp se confruntă cu mari probleme de reindustrializare și adaptare profesională.

Programul de masterat TIA asigură formarea cunoștințelor de specialitate, a abilităților cognitive precum și a competențelor avansate, în conformitate cu reglementările elaborate de organismele tutelare din țară și în concordanță cu standardele ocupaționale din spațiul universitar european.

Programul de studii contribuie la dezvoltarea activității de cercetare, prin integrarea instrumentelor și tehnologiilor informatice de vârf în tematici de cercetare din diverse domenii, în particular în cadrul centrului de cercetare Sisteme Inteligente și Tehnologia Informației al Departamentului de Calculatoare și Tehnologia Informației, până la nivelul de excelență. Programul de studii de masterat TIA se sprijină pe principiul învățării active și interactive, prin utilizarea platformei de instruire asistată de calculator și comunicare educațională existente în cadrul Departamentului de Calculatoare și Tehnologia Informației.

Departamentului de Calculatoare și Tehnologia Informației, care coordonează programul de studii Tehnologii Informatică Avansate, are misiunea de a pregăti specialiști în domeniul CTI, pentru a oferi absolvenți ai tuturor ciclurilor de studiu (licență, masterat, doctorat) organizațiilor și instituțiilor din mediul socio-economic la nivel regional și național.

Aprilie 2025

Responsabil program de studii,
Prof. dr. ing. Lumința Dumitriu