



Tehnologii Informatice

Facultatea de Matematică și Informatică

Coordonator: Prof. dr. Ernest Scheiber, e-mail: scheiber@unitbv.ro

Durata studiilor/ numărul de credite: 2 ani / 120 de credite

Forma de învățământ: zi

Competențe dezvoltate:

- Capacitatea de a specifica, proiecta și dezvolta aplicații informatice utilizând tehnologii avansate de modelare și programare;
- Abilitatea de a utiliza și întreține aplicații informatice;
- Însușirea cunoștințelor și deprinderilor necesare pentru a desfășura activități de cercetare științifică în domeniul informatică
- Formarea deprinderilor de autoperfecționare în domeniul informatică

Posibilități de angajare după absolvire:

- programator;
- administrator de baze de date;
- administrator de rețele de calculatoare;
- specialist în ingineria sistemelor soft;
- cadru didactic în învățământul liceal și universitar;
- cercetător în domeniul informatică;
- cercetător în proiecte interdisciplinare.

Program de studii de masterat în domeniul fundamental *Științe exacte*, domeniul de licență *Informatică*.



Programul *Tehnologii informatice* este structurat pe două filiere:

- Filiera de cercetare: *Tehnologii informatice în optimizarea computațională*
- Filiera de aprofundare: *Tehnologii moderne în ingineria sistemelor soft.*

Programul de masterat se adresează în primul rând absolvenților programelor de licență Informatică, Informatică aplicată și Matematică informatică ale Facultății de Matematică și Informatică, dar și absolvenților altor domenii de licență care asigură o pregătire solidă în informatică. Infrastructura pe care facultatea o pune la dispoziția studenților este alcătuită din 7 laboratoare cu dotare de ultimă oră, conectate la Internet.



Programul de masterat urmărește atât aprofundarea cunoștințelor dobândite în ciclul de licență cât și deschiderea de noi orizonturi prin tematica abordată și la nivelul tehnologiilor de programare. Filiera științifică asigură o deschidere spre capitole de informatică teoretică. Activitățile de laborator sunt centrate pe dezvoltarea competențelor de programare, venind în întâmpinarea problemelor cu care un absolvent se va confrunta la locul de muncă.

Primul semestru, comun celor două filiere, asigură aprofundarea tehnicilor de programare pe platformele .NET, Java și PHP (*Arhitectura sistemelor soft de tip Enterprise .NET, Tehnici de programare distribuită, Elemente avansate în realizarea aplicațiilor Web cu PHP, Capitole speciale de structuri și baze de date*).

În oferta de cursuri a filierei științifice în semestrele II și III se află: *Algoritmi în optimizarea combinatorie, Algoritmi de optimizare în rețele, Algoritmi probabilistici, Modele de simulare computațională, Elemente avansate de grafică computațională*.

În oferta filierei de aprofundare se disting o serie de cursuri prin care studenții sunt inițiați în utilizarea unor tehnologii de ultimă oră și de maximă actualitate, precum: *Aplicații orientate pe comunicația mobilă, Elemente avansate în realizarea sistemelor computaționale inteligente, Programare funcțională (Haskell), Modelarea sistemelor soft și aprofundare tool-uri de dezvoltare*.

Ultimul semestru este dedicat activităților de cercetare și programare pentru realizarea lucrării de dizertație.