

Competențe profesionale și transversale pentru modulul de master “Sisteme Informatică în Medicină”

Competențe profesionale

Se pot împarti la rândul lor în competențe generale și competențe specifice.

Competențe generale.

Absolvenții acestui program de Master SIM vor dobândi competențe generale printr-o pregătire aprofundată în domeniul tehnologiilor informatice de conducere a proceselor și structurilor discrete complexe, cu dezvoltare sistematică de aplicații software destinate optimizării sistemului de sănătate din România.

De asemenea, sunt favorizate, capacitatea de a lucra în echipă, punerea în valoare a propriilor cunoștințe și abilități, dezvoltarea personalității, prezentare, negociere, managementul echipei, competențe sociale, competențe comunicative; capacitatea de a inova și de a perfecționa soluții de mare performanță; capacitatea de analiză și rezolvare a unor probleme; capacitatea de a proiecta și evalua sisteme complexe de servicii; capacitatea de a desfășura o activitate de cercetare fundamentală și aplicativă; capacitatea de a sintetiza și de a elabora studii complexe.

Competențe specifice.

Competențele specifice derivă din competențele generale definite anterior. Noul program de master complementar “Sisteme Informatică în Medicină” rămâne în esență un program de educație în care absolvenții vor fi pregătiți să *conceapă, proiecteze, implementeze și să exploateze sisteme informatice complexe cu valoare mare adăugată.*

Astfel, plecând de la competențele generale definite anterior, vor fi asigurate un set de **competențe specifice**, prin intermediul a trei module (pachete) de discipline:

CS1: TEHNOLOGII, ECHIPAMENTE ȘI PRODUSE SOFTWARE DESTINATE ASIGURĂRII SUPORTULUI LOGISTIC PENTRU ARHITECTURI DE SISTEME INFORMATICE ÎN MEDICINĂ

Disciplinele implicate în acest modul sunt:

- Echipamente complexe de investigație în sisteme informatice în medicină
- Senzori și instrumentație de măsură în sisteme informatice în medicină
- Sisteme multi-agent inteligente pentru asistența ambientală
- HPC (High Performance Computing) în sisteme informatice în medicină
- Informatizarea laboratoarelor de analize medicale

iar competențele capătate sunt specifice domeniilor Achiziția și prelucrarea primară a datelor, Transmiterea datelor și rețele de comunicație, Inteligența Artificială Aplicată, Sisteme Multi-Agent, Toleranță la defect și înaltă disponibilitate., Baze de Date Distribuie și de Cunoștințe pentru Producție.

CS2: DEZVOLTARE SISTEMATICĂ A APLICAȚIILOR SOFTWARE ȘI FUNDAMENTELE SISTEMELOR DE SERVICII

Disciplinele implicate în acest modul sunt:

- Bazele științei serviciilor
- Modelarea fluxurilor de date și rețele de calcul
- Prelucrări complexe în Imagistica medicală
- Sisteme expert
- Dosarul electronic al pacientului

iar competențele capătate sunt specifice domeniilor Știința serviciilor, Modelarea proceselor discrete, Baze de Date Distribuie și de Cunoștințe, Modelarea Fluxurilor de Date, Arhitecturi Orientate pe Servicii.

CS2: MANAGEMENTUL SISTEMELOR DE SĂNĂTATE

Disciplinele implicate în acest modul sunt:

E-health

Standarde pentru transmiterea informatiei in sisteme informatice in medicina

Managementul si Marketingul Serviciilor de sănătate

Sisteme informatice pentru asigurari de sanatate

Telemedicina si gestiunea bolilor cronice.

iar competentele specifice capatate sunt: Integrarea in sisteme informatice a tehnicilor moderne de diagnostic imagistic, clasificare a inregistrarilor medicale (text si imagine), cautare in baze largi de date, transmisie de date in retele cu comunicatie fara fir, analiza economica a pietii, a cererii si a ofertei de servicii de sanatate.

Competențe transversale

CT.1. Comportarea onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii, pentru a asigura reputația profesiei.

CT.2. Preluarea diferitelor roluri în echipe de proiect și descrierea clară și concisă, verbală și în scris, în limba română și una internațională, a rezultatelor domeniilor de activitate.

CT.3. Demonstrarea spiritului de creativitate, inițiativă și acțiune, pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională.

Competențele transversale sunt furnizate prin intermediul disciplinelor de studiu cu caracter complementar, cele mai importante fiind *eHealth* și *Managementul și Marketingul Serviciilor de sănătate*..

Acest tip de cunostinte si competente vor fi asigurate prin realizarea unor activitati corelate de: instruire teoretica si practica intensiva, cercetare-dezvoltare si stagii de practica in spitale si laboratoare de analize medicale, cu finalitate in lucrari de dizertatie care abordeaza probleme concrete de informatizare a sistemelor si serviciilor de sanatate..

Opțiunile de angajare pentru absolvenții programului de Master complementar "**Sisteme Informatice în Medicină**", prin prisma competențelor generale și specifice care vor fi asigurate sunt următoarele:

- consultant pentru sisteme informatice;
- arhitect sisteme TIC pentru servicii (analiza cerintelor si proiectarea sistematica a aplicatiilor hardware / software);
- expert operatii pentru servicii (managementul serviciilor);
- analist procese tehnice (pentru sisteme complexe cu valoare adaugata);
- expert management relatii cu clientii;
- expert aparatura de investigatii medicale
- consultant procese de afaceri (asigurari de sanatate);
- proiectant servicii si manager de dezvoltare (dezvoltare strategica, aprovizionare si servicii);

manager de unitate medicala (modelarea si integrarea serviciilor).