

**De ce este nevoie să faci o facultate în domeniul IT? Pentru că îți asigură o bază bună pentru creșterea continuă în carieră. FCIM colaborează cu cei mai importanți angajatori din IT și ai șansa să te angajezi încă din facultate, iar pentru asta trebuie să fii cel mai bun.**

**ORANGE WIFI CAFÉ**

Fundația Orange Moldova a finalizat cu succes a doua etapă a proiectului „Orange WiFi Cafe în universități”. Spațiul arondat la parterul din incinta FCIM a fost dotat cu echipamente noi, mobilier, elemente de decor. Modernizarea și-a propus să faciliteze dezvoltarea abilităților de proiectare, programare a microcontrolerelor și procesoarelor, de elaborare a unor softuri specializate, achiziționându-se și echipament IT adițional: kituri specializate, sistem de prezentare Barco CSE 200, 9 Apple MacBook-uri sistem de operare MacOS X preinstalat. Totodată, Orange WiFi Cafe asigură accesul la Internet gratuit și infrastructură performantă.

**PROBLEM BASED LEARNING**

La FCIM au fost create trei săli PBL cu acces la surse moderne de învățare, fiind destinate programului de studii „Ingineria Software”, deschis anul trecut după modelul Universității Aalborg, Danemarca. Filosofia PBL presupune schimbarea culturii pedagogice, un raport mai avansat spre partea practică de învățare, lucrul în echipă, transmiterea cunoștințelor de la profesor către studenți, încurajându-i să lucreze independent, să se implice în identificarea problemelor folosind personalul academic pe post de mentori.

**CIRCLE**

La FCIM a fost lansată o platformă din trei laboratoare ultramoderne pentru studenții a patru facultăți cu profil tehnic, electronic, mecanic și ingineresc: Internet of Things (IoT) – destinat proiectării sistemelor de monitorizare și conducere la distanță a diverselor procese; Sisteme robotice mobile – dedicat studiului dispozitivelor și componentelor sistemelor robotizate și mecatronice, dezvoltării aplicațiilor sistemelor robotice, elaborării algoritmilor de inteligență artificială; Măsurări, traductoare și elemente de execuție – pentru studiul conceptelor de bază privind măsurările electrice, traductoare, elemente de execuție și achiziția de date în sistemele automate, mecatronică și robotică. Laboratoarele sunt dotate de Siemens și BitDefender: senzori, emițătoare, receptori, procesoare, seturi de roboți, componente programabile.



**Specialiștii IT formați la FCIM sunt cei mai cotați pe piața muncii. Ei activează în domeniile de vârf ale științei și tehnicii contemporane – știința sistemelor și calculatoarelor, electronică și comunicații.**

**Informatică aplicată** oferă cunoștințe în limbajele avansate de programare; experiență în proiectarea, dezvoltarea, întreținerea produselor software; în procesarea și prelucrarea

limbajului natural, proiectarea și implementarea interfețelor om-mașină; manevrarea sistemelor de operare, bazelor de date, sistemelor de inteligență artificială.

**Microelectronică și nanotehnologii** formează abilități de proiectare, producere, utilizare a dispozitivelor semiconductoare, microprocesoarelor, circuitelor integrate, traductoarelor, senzorilor; sistemelor microelectronice, optoelectronice, acustoelectronice; nanotehnologiilor, materialelor multifuncționale și microsistemelor electronice; programare în electronică.

**Inginerie biomedicală** integrează cunoștințe profesionale ingineresti (electronica și tehnologii informaționale) și medicale; concepte fundamentale pentru organizarea și executarea cercetărilor diagnostice, procedurilor de tratament; managementul tehnologiilor medicale; elaborarea, diagnosticarea tehnicii moderne biomedicale; implementarea și menținerea sistemelor informaționale profesional orientate; telemedicina.

**Calculatoare și rețele** formează deprinderi de proiectare, administrare a sistemelor de calcul, rețelelor de calculatoare; dezvoltarea produselor hardware și software; exploatarea sistemelor și rețelelor informaționale utilizate în diverse domenii; proiectarea sistemelor automate și robotice, sistemelor cu microprocesoare și microcontrolere.

**Tehnologia informației** pregătește programatori de sistem și aplicații, care pot dezvolta și administra sisteme informatice în orice domeniu. **Automatică și informa-**

**tică** presupune elaborarea sistemelor de conducere automată în industria ușoară, alimentară, energetică, termoelectrică, instituții bancare. Cunoscând principiile de funcționare a sistemelor fizico-tehnice (mecanice, electrice, chimice, biologice, economice), inginerul automatist poate să conceapă automatizarea acestora.

**Managementul informației** presupune gestionarea proceselor de informatizare a unităților social-economice: elaborarea-proiectarea, implementarea, dezvoltarea și exploatarea produselor și sistemelor informatice; asistarea utilizatorilor în achiziționarea, implementarea și utilizarea produselor informatice; instruirea continuă a utilizatorilor privind produsele și tehnologiile informaționale noi.

**Securitate informațională** formează competențe de estimare a nivelului de securitate informațională a întreprinderii; elaborare a politicii de securitate a sistemului informațional; evaluare a riscurilor legate de utilizarea tehnologiilor informaționale ale întreprinderii; propunerea de soluții, mecanisme de asigurare a securității informaționale a organizației; prevenirea accesului neautorizat la resursele informaționale; formularea problemelor integrării mijloacelor informatice în rețelele informatice; elaborarea aplicațiilor securizate.

**Robotica și mecatronica** formează competențe de înțelegere/utilizare a fundamentelor de matematică, fizică, chimie, tehnica măsurării, știința materialelor, grafică tehnică, inginerie mecanică, inginerie electrică și electronică, informatică și automatică; utilizarea de software dedicat; înțelegerea interdisciplinarității componente și funcționalității sistemului mecatronic; construcția, testarea, programarea, întreținerea sistemelor mecatronice; înțelegerea rolului hardware și software în controlul sistemelor mecatronice; utilizarea, achiziția și transmiterea de date.

**Ingineria software** (software engineering – Filiera Anglofonă) implică proiectarea, crearea și întreținerea de software, aplicând tehnologii și practici din informatică (știința calculatoarelor), managementul proiectelor, inginerie, proiectarea interfețelor etc.

