

Program de studii		
0612.1 Calculatoare și rețele https://fcim.utm.md/		
Domeniul general de studiu/ Domeniul de formare profesională		
061 Tehnologii ale informației și comunicațiilor / 0612 Proiectarea și administrarea sistemelor informaționale		
Puncte forte ale programului		
Programul de studii este conceput astfel încât asigură o pregătire integrată hardware-software, o îmbinare teoretică cu implementare/finalitate practică. Programul oferă o bază solidă de cunoștințe teoretice și practice în domeniul calculatoarelor și rețelelor de calculatoare, pregătind studenții pentru o gamă largă de cariere în domeniul IT. Curriculumul programului de licență acoperă o gamă largă de subiecte, inclusiv programare, algoritmi, structuri de date, baze de date, proiectare hardware, sisteme încorporate, rețele de calculatoare, securitate informațională și inteligență artificială, oferind flexibilitate în ceea ce privește specializarea.		
Forma de instruire		
Cu frecvență Cu frecvență redusă		
Cerințe de absolvire		
Acumularea a 240 ECTS prin: <ul style="list-style-type: none"> - Susținerea evaluărilor finale la toate disciplinele de studii cu minim nota 5 (226 ECTS) - Susținerea proiectului de licență cu minim nota 5 (14 ECTS) 		
Oportunități de angajare		
Absolventul programului de studii poate activa în calitate de Inginer administrator rețele de comunicații, administrator baze de date, administrator rețea de calculatoare, administrator sisteme informaționale, proiectant inginer de sisteme de calculatoare, inginer proiectant comunicații, inginer programator, programator, dezvoltator de web și de pagini web, specialist în domeniul PAC, arhitect de baze de date, analist de rețele, cercetător științific în domeniul comunicațiilor și calculatoarelor, cadru didactic.		
Posibilități de continuare a studiilor la UTM, programe de master		
Calculatoare și rețele informaționale Tehnologia informației Securitate Informațională Microelectronică și nanotehnologii		
Categoriile de discipline	Discipline	Credite
Discipline de specialitate	Probabilitatea și statistică aplicată	4
	Grafica pe calculator	4
	Metode numerice	3
	Programarea orientată pe obiecte	5
	Analiza și sinteza dispozitivelor numerice	4
	Interfețe de comunicare	4
	Procese stohastice	3
	Arhitecturi de calculatoare	5
	Rețele de calculatoare	4
	Tehnologii ale securității informaționale	4

	Tehnologii WEB	4
	Proiectarea circuitelor numerice	4
	Tehnici avansate de programare	5
	Proiectarea cu dispozitive programabile	4
	Managementul proiectelor	4
	Securitatea și sănătatea în muncă	3
	Baze de date	4
	Medii integrate de proiectare interactivă/ Circuite integrate	4
	Programarea concurentă și distribuită	5
	Aplicații client-server	2
	Antreprenoriat	4
	Testarea software	4
	Inteligență artificială/ Învățare automată	5
	Sisteme de operare	4
	Proiectarea asistată de calculator	3
	Sisteme de microprocesoare	6
	Programarea de sistem și de rețea	4
	Testarea hardware	4
	Evaluarea performanțelor/ Cloud Computing	3
	Tehnici și tehnologii de guvernare electronică/ Sisteme de achiziții și procesare a datelor	4
	Arhitecturi avansate/ Programarea aplicațiilor mobile	4
	Administrarea și securitatea rețelelor	5
	Proiectarea unei rețele de calculatoare	2
	Ingineria programării	4
	Proiectarea sistemelor încorporate	4
	Stagii practice	24
	Proiectarea de licență	14
Discipline fundamentale	Analiza Matematică	8
	Algebra Liniară și Geometria Analitică	3
	Matematici Speciale	3
	Matematica discretă	5
	Fizica	6
	Grafica inginerescă	3
	Mecanica teoretică	4
	Structuri de date și algoritmi	5
	Circuite și dispozitive electronice	5
Discipline de însușire a cunoștințelor, abilităților și competențelor generale	Programarea calculatoarelor	6
	Comunicare și scriere academică	3
	Limba străină	4
Discipline de orientare socio-umană	Etică și integritate academică/ Comportament Organizațional/ Psihologie inginerescă	2
	Filosofie și gândire critică/ Filosofie și gândire inginerescă	4
	Bazele statului și dreptului/Dreptul de proprietate intelectuală	2

Program de studii		
0612.2 Managementul informației https://fcim.utm.md/		
Domeniul general de studiu/ Domeniul de formare profesională		
061 Tehnologii ale informației și comunicațiilor / 0612 Proiectarea și administrarea sistemelor informaționale		
Puncte forte ale programului		
Programul are drept obiectiv pregătirea specialiștilor în prelucrarea datelor, specialiști care stăpânesc în egală măsură, atât instrumentele aferente legate de tehnologiile informaționale (limbaje de programare, proiectarea și gestionarea bazelor de date, proiectarea sistemelor informatice, etc), cât și metodele statistico-probabiliste de modelare și calculare, cercetări operaționale, tehnologii BI (business intelligence) folosite în cercetarea și prelucrarea datelor.		
Forma de instruire		
Cu frecvență Cu frecvență redusă		
Cerințe de absolvire		
Acumularea a 180 ECTS prin: <ul style="list-style-type: none"> - Susținerea evaluărilor finale la toate disciplinele de studii cu minim nota 5 (166 ECTS) - Susținerea proiectului de licență cu minim nota 5 (14 ECTS) 		
Oportunități de angajare		
Absolventul programului de studii poate activa în postul de manager de proiecte informatice, manager operațiuni de date, dezvoltator web, specialist în e-guvernare, proiectant de software, analist de sistem, administrator de baze de date, specialist integrare baze de date, proiectant depozit de date.		
Posibilități de continuare a studiilor la UTM, programe de master		
Managementul aplicațiilor informaționale Știința datelor Tehnologia informației pentru afaceri		
Categoriile de discipline	Discipline	Credite
Discipline de specialitate	Arhitectura calculatoarelor	5
	Probabilitate și statistică aplicată	4
	Tehnologii WEB	4
	Grafica pe calculator	4
	Metode numerice	4
	Programarea orientată pe obiecte	5
	Baze de date	5
	Programarea interactivă	4
	Tehnologii ale securității informaționale	4
	Rețele de calculatoare	4
	Limbaje formale și compilatoare	4
	Managementul bazelor de date/ Învățare automată	4
	Procesarea informației	3
	Tehnici avansate de programare	4
	Analiza și modelarea sistemelor	4
	Managementul proiectelor	4
	Sisteme de operare	4
Inteligență artificială/ Programarea aplicațiilor mobile	5	

	Big Data/ Tehnologii BI	4
	Sisteme informatice pentru Managementul afacerilor și asistarea deciziei (SIMA&AD)	4
	Cercetarea și implementarea tehnologiilor BI	2
	Analiza datelor	3
	Testarea software	4
	Tehnologii CASE de proiectare software/ Interacțiune om-calculator	4
	Stagii practice	20
	Proiectarea de licență	14
Discipline fundamentale	Analiza matematică	7
	Algebra liniară și Geometria analitică	3
	Matematica discretă	5
	Programarea procedurală	4
	Structuri de date și algoritmi	5
	Tehnici avansate de programare	4
	Cercetări operaționale	3
Discipline de însușire a cunoștințelor, abilităților și competențelor generale	Programarea calculatoarelor	6
	Comunicare și scriere academică	3
	Limba străină	4
Discipline de orientare socio-umană	Etică și integritate academică/ Comportament Organizațional/ Psihologie inginerescă	2
	Filosofie și gândire critică/ Filosofie și gândire inginerescă	4
	Bazele statului și dreptului/Dreptul de proprietate intelectuală	2