

**MINISTERUL EDUCAȚIEI,
CULTURII ȘI CERCETĂRII
AL REPUBLICII MOLDOVA**

*MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE AND RESEARCH OF
THE REPUBLIC OF MOLDOVA*

COORDONAT: _____

COORDINATED:

" ____ " _____ 2019

**Nr. de înregistrare a planului
de învățământ** _____

Registration No.

**UNIVERSITATEA
DE STAT DIN MOLDOVA**

MOLDOVA STATE UNIVERSITY

Aprobat: _____

APPROVED BY:

Senatul USM

MSU SENATE

" ____ " _____ 2019

Proces verbal nr. _____

Minutes No.

Facultatea de Matematică și Informatică

Faculty of Mathematics and Computer Science

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

PROGRAMME OF STUDY

Nivelul calificării conform ISCED – 6

Level of Classification according to ISCED - 6

Domeniul general de studii – 061 Tehnologii ale informației și comunicațiilor

General Field of Study - 061 Information and communication technologies

***Domeniul de formare profesională – 0612 Proiectarea și administrarea
sistemelor informaționale***

Professional Training Field - 0612 Software and applications development and analysis

Specialitatea – 0612.2 Managementul informației

Speciality - 0612.2 Informational management

Numărul total de credite de studii – 180

Total Number of Credits - 180

Titlul obținut – Licențiat în Informatică

Obtained Title - Bachelor of Computer Science

***Baza admiterii: diploma de bacalaureat sau un act echivalent de studii;
diploma de studii superioare***

Admission Based on - Baccalaureate (High School) Diploma or another equivalent document of studies;

Bachelor Diploma

Limba de instruire – română / rusă

Language of instruction - Romanian/Russian

Forma de organizare a învățământului – cu frecvență

Mode of study - full-time

Chișinău 2019

Responsabil de program:

Responsible for the programme:

Departamentul de Informatică

Department of Computer science

" ____ " _____ **2019**

Şef Departament _____

Head of Department

Valeriu Ungureanu,

dr., conf. univ. / Dr., Assoc. Prof.

Aprobat:/Approved:

Consiliul Facultății de

Matematică și Informatică

Council of the Faculty of Mathematics

and Computer Science

" ____ " _____ **2019**

Decan _____

Dean

Galina Rusu,

dr., conf. univ. / Dr., Assoc. Prof.

CALENDARUL UNIVERSITAR/ACADEMIC CALENDAR

Anul de studii Academic year	Activități didactice Didactic activities		Sesiuni de examene Exam sessions		Stagii de practică Internships	Vacanțe Vacations		
	Sem. I First sem.	Sem. II Second sem.	Sem. I First sem.	Sem. II Second sem.		Iarnă Winter	Primăvară Spring	Vară Summer
I	02.09-14.12 (15 săptămâni) (15 weeks)	27.01-16.05 (15 săptămâni) (15 weeks)	15.12-23.12 09.01-26.01 (4 săptămâni) (4 weeks)	18.05-07.06 (3 săptămâni) (3 weeks)	08.06-20.06 Practica de inițiere în specialitate Initial specialty practicum (2 săptămâni) (2 weeks)	24.12-08.01 (2 săptămâni) (2 weeks)	Paște Easter (1 săptămână) (1 week) 20.04-27.04	22.06-31.08 (10 săptămâni) (10 weeks)
II	01.09-14.12 (15 săptămâni) (15 weeks)	25.01-24.04 (13 săptămâni) (13 weeks)	15.12-23.12 11.01-23.01 (4 săptămâni) (4 weeks)	26.04-22.05 (3 săptămâni) (3 weeks)	24.05-19.06 Practica de specialitate Speciality practicum (4 săptămâni) (4 weeks)	24.12-10.01 (2 săptămâni) (2 weeks)	Paște Easter (1 săptămână) (1 week) 03.05 – 10.05	21.06-31.08 (10 săptămâni) (10 weeks)
III	01.09-14.12 (15 săptămâni) (15 weeks)	10.01-26.02 (7 săptămâni) (7 weeks)	15.12-30.12 (2 săptămâni) (2 weeks)	28.02-12.03 (2 săptămâni) (2 weeks) 30.05-25.06 (4 săptămâni) (4 weeks)*	14.03-23.04 Practica de producție Production practicum (6 săptămâni) (6 weeks) 03.05-28.05 Practica de cercetare Research practicum (4 săptămâni) (4 weeks)	31.12-08.01 (1 săptămână) (1 week)	Paște Easter (1 săptămână) (1 week) 25.04-02.05	

* Notă: susținerea tezei de licență/Remark: presentation of licentiate thesis

CONȚINUTUL PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT CONTENT OF THE PLAN OF STUDY

Cod Code	Modulul/disciplina Module/course	Total ore Total number of hours	Inclusiv Including			Numărul de ore pe săptămână/ Number of hours per week			Forma de evaluare Mode of evaluation	Număr de credite Number of credits
			Contact direct Direct contact	Lucru individual Individual work	Curs/ Course	Seminar/Seminar	Laborator Laboratory			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
ANUL I/1st study-year										
Semestrul I/1st semester										
F.01.O.001	Arhitectura Calculatorului și Limbaje de Asamblare Computer architecture and assembler languages	180	90	90	3	0	3	Examen Exam	6	
F.01.O.002	Fundamentele Programării Programming Foundations	180	90	90	2	2	2	Examen Exam	6	
F.01.O.003	Logica Computațională Computational logic	120	60	60	2	2	0	Examen Exam	4	
F.01.O.004	Calcul Diferențial Differential calculus	120	60	60	2	2	0	Examen Exam	4	
F.01.O.005	Algebră Algebra	120	60	60	2	2	0	Examen Exam	4	
G.01.O.006	Limba străină * Foreign Language *	180	60	120	0	4	0	Examen Exam	6	
G.01.O.007	Educație fizică Physical education	30	30	0	0	2	0	Ev Ev		
Total Sem.I/Total 1st sem.		930	450	480	11	14	5		30	
Semestrul II/2nd semester										
F.02.O.008	HTML, CSS și JavaScript HTML, CSS and JavaScript	150	90	60	3	0	3	Examen Exam	5	
F.02.O.009	Tehnici de Programare Programming techniques	150	90	60	3	0	3	Examen Exam	5	
F.02.O.010	Sisteme de Operare Operating systems	150	75	75	2	0	3	Examen Exam	5	

F.02.O.011	Calcul Integral <i>Integral calculus</i>	120	45	75	1	2	0	Examen <i>Exam</i>	4
F.02.O.012	Geometrie <i>Geometry</i>	120	60	60	2	2	0	Examen <i>Exam</i>	4
U.03.A.013	Filozofie <i>Philosophy</i>	150	60	90	2	2	0	Examen <i>Exam</i>	5
U.03.A.014	Economie <i>Economy</i>								
U.03.A.015	Politologie <i>Political sciences</i>								
U.03.A.016	Sociologie <i>Sociology</i>								
U.03.A.017	Instituțiile juridico-statale din Republica Moldova <i>State legal institutions of the Republic of Moldova</i>								
G.02.O.018	Educație fizică <i>Physical education</i>	30	30	0	0	2	0	Ev <i>Ev</i>	
	Practica de inițiere în specialitate <i>Practicum for the initialization in speciality</i>	60	0	60				Examen <i>Exam</i>	2
Total Sem.II/Total 2nd sem.		930	450	480	13	8	9		30
Total Anul I/Total 1st year		1860	900	960	24	22	14		60
ANUL II/2nd study-year									
Semestrul III/3rd semester									
F.03.O.019	Baze de date <i>Databases</i>	150	90	60	3	0	3	Examen <i>Exam</i>	5
S.03.O.120	Principiile Testării Software <i>Software testing principles</i>	120	45	75	2	0	1	Examen <i>Exam</i>	4
F.03.O.021	Algoritmica Grafurilor <i>Graph Algorithms</i>	120	60	60	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
S.03.O.122	Rețele de Calculatoare <i>Computer networks</i>	150	60	90	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	5
S.03.O.123	Programare Orientată Obiect <i>Object-Oriented programming</i>	120	60	60	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
F.03.O.024	Probabilități și Statistică <i>Probability and statistics</i>	120	45	75	2	0	1	Examen <i>Exam</i>	4
U.03.A.025	Cultură și civilizație europeană <i>European culture and civilization</i>	120	60	60	2	2	0	Examen <i>Exam</i>	4
U.03.A.026	Republica Moldova: istorie, politică, societate <i>Republic of Moldova: history, politics, society</i>								
U.03.A.027	Integrare europeană <i>European integration</i>								
U.03.A.028	Cultura comunicării interpersonale și organizaționale <i>Culture of interpersonal and organizational communication</i>								
Total Sem.III/Total 3rd sem.		900	420	480	15	2	11		30
Semestrul IV/4th semester									
S.04.O.129	Algoritmi, Structuri de Date și Complexitate <i>Algorithms, data structures and complexity</i>	120	52	68	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
S.04.A.130	Inteligență Artificială <i>Artificial intelligence</i>	150	78	72	2	0	4	Examen <i>Exam</i>	5
S.04.A.131	Sisteme expert <i>Expert systems</i>								
S.04.A.132	Tehnici Avansate de Programare <i>Advanced programming techniques</i>	120	52	68	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
S.04.A.133	Limbajul de Programare Java și Aplicații <i>Java and applications</i>								
S.04.A.134	Calcul Numeric și Metode de Optimizare <i>Numerical calculus and optimisation methods</i>	120	65	55	3	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
S.04.A.135	Metode de Calcul și Programarea Matematică <i>Numerical analysis and mathematical programming</i>								

S.04.A.136	Metodologii Flexibile de Dezvoltare a Produselor Informaționale <i>Flexible Methodologies of Development of Information Technology</i>	120	52	68	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
S.04.A.137	Sisteme de Gestiune a Bazelor de Date <i>Databases management systems</i>								
S.04.A.138	Econometrie și Matematică Economică <i>Econometry and Mathematical Economics</i>								
S.04.A.139	Instrumente Colaborative pentru Managementul Proiectelor <i>Collaborative Tools for Project Management</i>	150	65	85	2	0	3	Examen <i>Exam</i>	5
S.04.A.140	Modelarea Matematică a Proceselor Socio-economice <i>Mathematical modeling of socioeconomic processes</i>								
S.04.A.141	Metodologii Flexibile de Dezvoltare a Produselor Informaționale și Instrumente Colaborative pentru Managementul Proiectelor <i>Flexible Methodologies of Information Technology Development and Collaborative Tools for Project Management</i>								
	Practica de Specialitate <i>Speciality practicum</i>	120	0	120				Examen <i>Exam</i>	4
Total Sem.IV/Total 4th sem.		900	364	536	13	0	15		30
Total Anul II/Total 2nd year		1800	784	1016	28	2	26		60
ANUL III/3rd study-year									
Semestrul V/5th semester									
F.05.O.042	Proiectarea Sistemelor Informatice <i>Design of informational systems</i>	120	60	60	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
S.05.A.143	Sisteme de Algebră Computațională și Calcul Paralel <i>Systems of Computational Algebra and Parallel Computing</i>	120	60	60	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
S.05.A.144	Programare Paralelă și Distribuțată <i>Parallel and distributed programming</i>								
S.05.A.145	Grafica pe Calculator <i>Computer graphics</i>	120	60	60	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
S.05.A.146	Design Grafic și Informațional <i>Graphic and informational design</i>								
S.05.A.147	Managementul Securității Informaționale <i>Management of information security</i>	180	75	105	2	0	3	Examen <i>Exam</i>	6
S.05.A.148	Matematici Financiare și Actuariale și Sisteme Informatice de Prelucrare Statistică a Datelor <i>Financial and actuarial mathematics and statistical</i>								
S.05.A.149	Dezvoltarea afacerilor electronice <i>Electronic Business Development</i>	180	75	105	2	0	3	Examen <i>Exam</i>	6
S.05.A.150	Teoria Jocurilor și Cercetări Operaționale <i>Game theory and operational research</i>								
S.05.A.151	Teoria Jocurilor și Managementul Sistemelor Informaționale în Organizații <i>Game Theory and Information Systems Management in Organizations</i>								
S.05.A.152	Managementul Calității Software <i>Software Quality Management</i>	180	90	90	2	0	4	Examen <i>Exam</i>	6
S.05.A.153	Sisteme Informatice Financiar-bancare și Securitatea Produselor Software <i>Financial and Banking Information Systems and Software Security</i>								
S.05.A.154	Sisteme Informatice Financiar-bancare și Managementul Calității Software <i>Financial and Banking Information Systems and Software Quality Management</i>								
Total Sem.V/Total 5th sem.		900	420	480	12	0	16		30

Semestrul VI/6th semester

S.06.O.155	Limbaje Formale și Automate <i>Formal languages and automata</i>	90	56	34	4	0	4	Examen <i>Exam</i>	3
G.06.O.056	Aspecte Etice în Informatică <i>Ethical Aspects in Computer Science</i>	90	28	62	2	2	0	Examen <i>Exam</i>	3
S.06.A.157	Criptografie și Securitatea Informației <i>Encryption and informational security</i>	90	42	48	2	0	4	Examen <i>Exam</i>	3
S.06.A.158	Fundamentele criptografiei <i>Fundamentals of encryption</i>								
S.06.A.159	Managementul sistemelor informaționale în organizații <i>Information Systems Management in Organizations</i>	60	35	25	3	0	2	Examen <i>Exam</i>	2
S.06.A.160	Marketing în rețea <i>Network marketing</i>								
S.06.A.161	Dezvoltarea afacerilor electronice <i>Electronic Business Development</i>								
S.06.A.162	Managementul și Auditul IT în Organizații <i>IT Management and Audit in Organizations</i>	60	35	25	2	0	3	Examen <i>Exam</i>	2
S.06.A.163	Sisteme Informatică în Audit și Contabilitate <i>Information Systems in Audit and Accounting</i>								
S.06.A.164	Cercetări Operaționale în Managementul Întreprinderii <i>Operational Research in Enterprise Management</i>								
	Practica de Producție <i>Production practicum</i>	180		180				Examen <i>Exam</i>	6
	Practica de Cercetare <i>Research practicum</i>	180		180					6
	Examen de Licență <i>Final exam</i>	150		150					5
Total Sem.VI/Total 6th sem.		900	196	704	13	2	13		30
Total Anul III/Total 3rd year		1800	616	1184	25	2	29		60
Total		5460	2300	3160	77	26	69		180

* Notă: Limba engleză / Limba franceză

* Remark : English /French

LIMBA ROMÂNĂ PENTRU ALOLINGVI
ROMANIAN LANGUAGE FOR THE SPEAKERS OF OTHER LANGUAGES

Cod <i>Code</i>	Modulul/disciplina <i>Module/course</i>	Total ore <i>Total number of hours</i>	Inclusiv <i>Including</i>		Numărul de ore pe săptămână/ <i>Number of hours per week</i>			Forma de evaluare <i>Mode of evaluation</i>	Număr de credite <i>Number of credits</i>
			Contact direct <i>Direct contact</i>	Lucru individual <i>Individual work</i>	Curs/ <i>Course</i>	Seminar/Seminar <i>Seminar/Seminar</i>	Laborator <i>Laboratory</i>		
G.01.O.065	Limba română de comunicare 1 <i>Romanian for communication 1</i>	120 Sem. I	60	60	0	4	0	Examen <i>Exam</i>	4
G.02.O.066	Limba română de comunicare 2 <i>Romanian for communication 2</i>	120 Sem.II	60	60	0	4	0	Examen <i>Exam</i>	4

STAGILE DE PRACTICĂ
INTERNSHIPS

Nr. d/o <i>No.</i>	Stagiile de practică <i>Internships</i>	Sem. <i>Sem.</i>	Săptămâni <i>Number of weeks</i>	Ore <i>Number of hours</i>	Perioada <i>Calendar</i>	Număr de credite <i>Number of credits</i>
1	Practica de inițiere în specialitate <i>Practicum for the initialization in speciality</i>	II	2	60	mai <i>May</i>	2

2	Practica de Specialitate <i>Speciality practicum</i>	IV	4	120	mai May	4
3	Practica de Producție <i>Production practicum</i>	VI	6	180	martie-mai March-May	6
4	Practica de Cercetare <i>Research practicum</i>	VI	4	180	mai May	6
Total				540		18

DISCIPLINE LA LIBERĂ ALEGERE

FREE COURSE CHOIS UNITS

Nr. d/o No.	Modulul/disciplina <i>Module/course</i>	Total ore <i>Total number of hours</i>	Anul <i>Year</i>	Sem.	Ore/săptămână <i>Hours per week</i>			Evaluarea <i>Evaluation</i>	Credite <i>Number of credits</i>
					C	S	L		
1	Limba engleză II (nivel intermediar) <i>English II (intermediate level)</i>	120	1	II	0	4	0	Examen <i>Exam</i>	4
2	Limba engleză III (nivel avansat) <i>English III (advanced level)</i>	120	2	III	0	4	0	Examen <i>Exam</i>	4
3	Testarea Software Automatizată <i>Automated software testing</i>	120	2	IV	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
4	Administarea Serverului Web <i>WEB Server Administration</i>	150	2	IV	2	0	3	Examen <i>Exam</i>	5

FORMA DE EVALUARE FINALĂ A PROGRAMULUI DE STUDII

FINAL EVALUATION OF THE STUDY PROGRAMME

Nr. d/o No.	Examenul de licență <i>Final examination</i>	Perioada <i>Term</i>	Credite <i>Number of credits</i>
1	Examen de licență la "Informatică" <i>Final exam on "Informatics"</i>	iunie June	2
2	Susținerea tezei de licență <i>Licentiate final research project</i>	iunie June	3

PRERECHIZIT PENTRU PROGRAMELE DE MASTER

ale domeniilor de formare profesională

PREREQUISITE FOR MASTER PROGRAMMES

of the professional training fields

Proiectarea și administrarea sistemelor informaționale

Database and network design and administration

Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor

Software and applications development and analysis

Cod Code	Modulul/disciplina <i>Module/course</i>	Total ore <i>Total number of hours</i>	Inclusiv <i>Including</i>		Numărul de ore pe săptămână <i>Number of hours per week</i>			Forma de evaluare <i>Mode of evaluation</i>	Număr de credite <i>Number of credits</i>
			Contact direct <i>Direct contact</i>	Lucru individual <i>Individual work</i>	Curs/ <i>Course</i>	Seminar/ <i>Seminar</i>	Laborator <i>Laboratory</i>		
F.02.O.009	Tehnici de Programare <i>Programming techniques</i>	150	90	60	3	0	3	Examen <i>Exam</i>	5
F.01.O.001	Arhitectura Calculatoarelor și Limbaje de Asamblare <i>Computer architecture and assembler languages</i>	180	90	90	3	0	3	Examen <i>Exam</i>	6
F.01.O.002	Fundamentele Programării <i>Programming Foundations</i>	180	90	90	2	2	2	Examen <i>Exam</i>	6

S.03.O.123	Programare Orientată Obiect <i>Object-Oriented programming</i>	120	60	60	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
F.03.O.019	Baze de date <i>Databases</i>	150	90	60	3	0	3	Examen <i>Exam</i>	5
F.05.O.042	Proiectarea Sistemelor Informatice <i>Design of informational systems</i>	120	60	60	2	0	2	Examen <i>Exam</i>	4
Total		900	480	420	15	2	15		30

Modulul psiho-pedagogic (la liberă alegere)

Psihopedagogic module (free choice)

Nr. No.	Modulul/disciplina Module/course	Semestrul Semester	Nr.săpt Number of weeks	Total ore Total number of hours	Inclusiv Inclusive		Numărul de ore pe săptămână Number of hours per week		
					Contact direct Direct contact	Lucru individual Individual work	Curs Course	Seminar Seminar	Laborator Laboratory
1	Psihologia <i>Psychology</i>	2	15	180	75	105	2	3	0
2	Pedagogia <i>Pedagogy</i>	3	15	180	75	105	2	3	0
3	Didactica disciplinei <i>Didactics of the discipline</i>	4	13	180	65	115	2	3	0
4	Curs opțional la psihologie Psihologia vârstelor/Psihologia comunicării <i>Optional course in psychology Psychology of ages / Psychology of Communication</i>	2	15	120	45	75	1	2	0
5	Curs opțional la pedagogie Educație complementară/Tehnologii educaționale/Psihopedagogia centrată pe cel ce învăță/Managementul clasei <i>Optional course in pedagogy Complementary education / Educational technologies / Student-centered psychopedagogy / Class management</i>	3	15	120	45	75	1	2	0
6	Curs opțional la didactica matematicii Tehnologii moderne de instruire / Teoria și metodologia evaluării <i>Optional course in mathematics didactics Modern training technologies / Evaluation theory and methodology</i>	4	13	120	39	81	1	2	0
7	Practica de inițiere la psihologie <i>Practicum of initiation to psychology</i>	2	2	90	0	90	0	0	0
8	Practica de inițiere la pedagogie <i>Practicum of initiation in pedagogy</i>	3	2	90	0	90	0	0	0
9	Practica extracurriculară <i>Extracurricular practicum</i>	4	6	360	0	360	0	0	0
10	Practica la didactică <i>Practicum in didactics</i>	5	4	120	0	120	0	0	0
11	Practica pedagogică <i>Practicum in pedagogy</i>	6	4	240	0	240	0	0	0
	Total			1800	344	1456	18	16	0

NOTĂ EXPLICATIVĂ

Într-o societate modernă, odată cu dezvoltarea progresului în domeniul științei și tehnicii, creșterea volumului de informație în rezultatul acestei activități precum și necesitatea elaborării unor tehnologii noi atât în sfera productivă cât și cea neproductivă, crește considerabil rolul informaticii, ca știință care în fond se ocupă de elaborarea metodelor de stocare, prelucrare și gestionare a informației.

Domeniul de formare profesională *Proiectarea și administrarea sistemelor informaționale* asigură pregătirea unor specialiști în domeniul general de studiu *061 Tehnologii ale informației și comunicațiilor*. În acest domeniu se încadrează specialitatea *0612.2 Managementul informației*.

Interesul față de specialitatea *Managementul informației* este determinat de multitudinea de probleme din diverse domenii de activitate, care pot fi cu succes soluționate cu ajutorul tehnicii moderne de calcul prin intermediul softului specializat. Posibilitățile avansate ale calculatoarelor moderne, dezvoltarea rețelelor informaționale, elaborarea tehnologiilor informaționale noi și a softului specializat au drept scop efectuarea unor modificări calitative, esențiale în toate domeniile de activitate ale societății – știință, educație, economie, sociologie, etc.

Scopul programului de studii constă în pregătirea specialiștilor ai economiei naționale capabili să organizeze activitatea profesională după principii științifice și în corespundere cu normele morale ale societății, să cunoască mijloacele de automatizare a prelucrării informației utilizate în societatea modernă. Absolventul specialității „Managementul informației” este specialist în domeniul selectării, depozitării și dirijării informației din diverse domenii de activitate. Folosind cele mai eficiente metode de stocare și analiză a situațiilor specialistul trebuie să fie apt de a lua decizii optime utilizând modele și metode matematice, precum și tehnica modernă de calcul.

Titlul conferit absolvenților este „*Licențiat în Informatică*”. La finalizarea Programului de studii superioare de licență, Ciclul I, se acordă diploma de licență echivalentă cu 180 credite academice în sistemul ECTS.

Admiterea la facultate se realizează în baza concursului diplomelor de bacalaureat, de studii medii de specialitate (colegiu) și a celor de studii superioare sau de licență. Facultatea asigură pregătirea specialiștilor conform prevederilor Procesului de la Bologna cu aplicarea Sistemului de Credite Academice Transferabile, care asigură recunoașterea documentelor de studii pe plan internațional și mobilitatea academică a studenților.

Calificarea (*Licențiat în Informatică*) este oferită studenților absolvenți care au realizat integral programul și au promovat probele de evaluare (inclusiv examenul de licență) cel puțin cu nota „5”. La finalizarea programului de formare absolventul deține următoarele competențe:

- C1. Cunoașterea teoriilor fundamentale și de specialitate din domeniile matematicii, informaticii și managementului;
- C2. Aplicarea rețelelor de calcul, a soft-ului de sistem, a personalierelor în domeniul de activitate profesională;
- C3. Aplicarea metodelor matematicii aplicate și a softului instrumental la soluționarea problemelor de automatizare a gestiunii întreprinderilor;
- C4. Asigurarea comunicării informaționale în cadrul întreprinderii prin intermediul rețelelor de calculatoare;
- C5. Administrarea eficientă a sistemelor de operare distribuite, a bazelor de date din cadrul unităților economice, a rețelelor de calculatoare;
- C6. Integrarea tehnologiilor informaționale în activitățile economice (management, marketing, fiscalitate, piața hîrtilor de valoare, contabilitate, bănci și burse de valori, statistică), orientată la optimizarea activităților economice.
- C7. Dezvoltarea metodelor probabiliste pentru activități economice;
- C8. Proiectarea sistemelor informaționale, a sistemelor de simulare a proceselor economice.

Absolvenții programului de studii *Managementul informației* pot activa în calitate de informatician, programator, manager de sisteme informatice, proiectant de sisteme informatice, dezvoltator de software, administrator de baze de date și de rețele de calculatoare, în ministere și departamente, întreprinderi de stat sau private, firme și companii producătoare de software, în diverse domenii ale sectorului privat și de stat.

Titularul diplomei de licență are acces la studii superioare de master de cercetare sau de profesionalizare din același domeniu sau din domenii înrudite.

EXPLANATORY NOTE

In a modern society, with the progress in science and technology, the increase in the information volume from this activity and the need to develop new technologies both in productive and non-productive spheres, the role of informatics is growing considerably as a science which studies and develops methods for storing, processing and managing information.

The field of professional training *Software and applications development and analysis* assures training of specialists in general field of study *Information and Communication Technologies*. This field includes speciality *Informational management*.

The interest in the *Informational management* is determined by the multitude of problems in various fields of activity, which can be successfully solved with the help of the modern computing technique through the specialized software. The advanced possibilities of modern computers, the development of information networks, the development of new information technologies and the specialized software have the aim to make qualitative changes, essential in all the fields of society activity: science, education, economy, sociology, etc.

The programme has the mission to train in-depth specialists for national economy able to organize the professional activity according to the scientific principles and according to the moral norms of the society, to know the means of automating the processing of the information used in the modern society. Graduate of the *Informational management* programme is a specialist in the selection, storage and management of information in various fields of activity. Using the most effective methods of storing and situation analysis, the specialist must be able to make optimal decisions using mathematical models and methods as well as modern computing techniques.

The purpose of the programme *Informational management* consists in training of specialists who can work in different types of organizations, covering the needs of various aspects of information technologies, as well as in different scientific centres.

Obtained Title is "*Bachelor of Computer Science*". Upon completion of the Licentiate's Degree Programme, Cycle I, a Bachelor Diploma is awarded, equivalent to 180 ECTS credits.

The admission to the faculty is based on the contest of diplomas of baccalaureate or an equivalent document of studies; Bachelor Diploma. The Faculty assures training of the specialists according to the provisions of the Bologna Process with the application of the Transferable Academic Credits System, which ensures the recognition of international study papers and the academic mobility of students.

The qualification (*Bachelor of Computer Science*) is offered to graduate students who have completed the programme and have passed the exams (including the final exam) at least with the grade "5". Upon completion of the training programme the graduate holds the following competencies:

- C1. Knowledge of fundamental and specialized theories in the fields of mathematics, informatics, and management;
- C2. Application of computer networks, system software, personal computers in the field of work;
- C3. Use of the applied mathematical methods and the instrumental software to solve the problems of the enterprise management automation;
- C4. Providing of the informational communication within the enterprise via computer networks;
- C5. Effective administration of databases within economic units, distributed operating systems, computer networks;
- C6. Integration of information technologies in different areas of the national economy (management, marketing, taxation, securities market, accounting, banks and stock exchanges, statistics) with the goal of their optimization;
- C7. Probability methods development for the economy activities;
- C8. Design of information systems, simulation systems of economic processes.

The graduates of the programme *Informational management* can work as an IT consultant, programmer, computer systems manager, computer systems designer, software developer, database and computer networks administrator, in ministries and departments, state or private enterprises, software companies, enterprises, in various areas of the private and state sector.

The graduates of the program has access to higher education studies in the same field of study and to the professional or scientific masters studies in the related fields.

