



## ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა

### პროგრამის სახელწოდება

ინფორმატიკა

Informatics

### ფაკულტეტი

ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების

Informatics and Control Systems

### პროგრამის ხელმძღვანელი

სრული პროფესორი რომან სამხარაძე

### მისანიჭებელი კვალიფიკაცია და პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

შუალედური კვალიფიკაცია ინფორმატიკის სპეციალობით (**Intermediary Qualification in Informatics**)

*მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამაში არსებული მოკლე ციკლის გავლის შემთხვევაში (არანაკლებ 120 კრედიტი)*

ინფორმატიკის ბაკალავრი (**Bachelor in Informatics**)

*მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამაში არსებული მოკლე ციკლის და თავისუფალი კომპონენტების ან/და დამატებითი სპეციალობების კომბინირებით არანაკლებ 240 კრედიტის შესრულების შემთხვევაში*

### სწავლების ენა

ქართული

### პროგრამის მიზანი

სასწავლო პროგრამის მიზანია მისცეს ბაკალავრს ზოგადი ცოდნა ინფორმაციული სისტემებისა და ტექნოლოგიების, კომპიუტერული და პროგრამული ინჟინერიის სფეროში ძირითადი საკითხების შესახებ. კერძოდ, მომზადდება სპეციალისტი, რომელსაც ექნება თანამედროვე დონის სისტემური, მეთოდოლოგიური, ინფორმაციულ-ტექნოლოგიური, ინფორმაციულ-ანალიტიკური ცოდნა, რაც საშუალებას მისცემს წარმატებით განახორციელოს სხვადასხვა პროფილის ინფორმაციული სისტემებისა და ტექნოლოგიების დაპროექტება, ორგანიზება გაუწიოს ინფორმაციულ-ტექნოლოგიურ სამსახურს, განავითაროს ფირმის, საწარმოს, ორგანიზაციის ინფორმაციული რესურსები. გარდა ამისა მას შეეძლება თანამედროვე კომპიუტერული სისტემების, მათ შორის მონაცემთა ბაზებით აღჭურვილი სისტემების, ჩაშენებული მიკროპროცესორული სისტემების და კომპიუტერული ქსელების აპარატურული და პროგრამული უზრუნველყოფის დამოუკიდებელი ექსპლუატაცია, სერვისული მომსახურება, გამართვა და პროექტირებაში, ინტეგრირებასა და დანერგვაში მონაწილეობა.

## პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

ბაკალავრიატში სწავლის უფლება აქვს მხოლოდ სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი სახელმწიფო სერტიფიკატის ან მასთან გათანაბრებული დოკუმენტის მფლობელს, რომელიც ჩაირიცხება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

## სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და დარგობრივი)

### – ცოდნა და გაცნობიერება:

- ინფორმატიკის სფეროს მრავალმხრივი და სპეციალიზებული თეორიული და პრაქტიკული ცოდნა, რომელიც საფუძვლად უდევს ჩამოთვლილ მიკროპროცესორული სისტემების, მონაცემთა ბაზებისა და სამრეწველო და კომპიუტერული ქსელების მომსახურების; ინფორმაციული პროცესების კვლევისა და ორგანიზების მენეჯმენტის, ბიზნესის; ინფორმაციული სისტემების პროგრამული, ტექნიკური, ორგანიზაციული, უზრუნველყოფისა და ინფორმაციული უსაფრთხოების მუშაკებისთვის აუცილებელი უნარების გამომუშავებას და შესაბამისად, პროფესიული საქმიანობის საზღვრების გაცნობიერებას;
- ინფორმატიკის სფეროს ფართო ცოდნა, თეორიების და პრინციპების გააზრება, სფეროს კომპლექსური საკითხების გაცნობიერება;
- სასწავლო დისციპლინების თეორიული ასპექტების ათვისება, მაგისტრატურაში შემდგომი სწავლისთვის მომზადების მიზნით.

### – ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენება:

- მრავალმხრივი და სპეციალიზებული თეორიული და პრაქტიკული ცოდნის საფუძველზე შემეცნებითი და პრაქტიკული უნარების ფართო სპექტრის გამოყენება ინფორმატიკის სფეროში აბსტრაქტული პრობლემების შემოქმედებითად გადასაწყვეტად.
- ინფორმატიკის სფეროსთვის დამახასიათებელი და ასევე, ზოგიერთი გამორჩეული მეთოდის გამოყენება პრობლემის გადასაჭრელად, კვლევითი ან პრაქტიკული ხასიათის პროექტის განხორციელება წინასწარ განსაზღვრული მითითებების შესაბამისად;
- ინფორმატიკის და კომპიუტერული ინჟინერიის სფეროში საბაზო ინფორმაციისა და ძირითადი პრინციპების შესახებ არგუმენტირებული მსჯელობა; ინფორმაციული ტექნოლოგიების, მათ შორის პერსონალური პროგრამული სისტემების გამოყენება. მოდელირების, ალგორითმიზაციისა და პროგრამირების საფუძვლების პრაქტიკაში გამოყენება;
- ინფორმაციული და კომპიუტერული სისტემების დაპროექტებაში, დამუშავებაში, ინტეგრირებასა და დანერგვაში მონაწილეობის მიღება;
- კომპიუტერული სისტემების, მათ შორის მონაცემთა ბაზებით აღჭურვილი სისტემების, ჩამოთვლილ მიკროპროცესორული სისტემების აპარატურული და პროგრამული უზრუნველყოფის დამოუკიდებელი ექსპლუატირება, სერვისული მომსახურება და გამართვა.
- კომპიუტერული ქსელების აპარატურული და პროგრამული უზრუნველყოფის დამოუკიდებელი ექსპლუატაცია, სერვისული მომსახურება და გამართვა.
- როგორც სპეციალისტებთან, ისე არასპეციალისტებთან, საკუთარი მოსაზრებების საჯაროდ წარდგენა შესაბამისი ცოდნითა და ლოგიკით, მათი ნათლად დასაბუთება.

### – დასკვნის უნარი:

- მკაფიოდ გამოკვეთილი პრობლემების ამოცნობა, სიტუაციათა შედარება, სტანდარტული მეთოდებით მათი გაანალიზება და დასაბუთებული დასკვნის ჩამოყალიბება;
- ინფორმატიკის სფეროსთვის დამახასიათებელი მონაცემების შეგროვება, მათი ანალიზი და განმარტება, ასევე განყენებული მონაცემებისა და/ან სიტუაციების ანალიზი სტანდარტული და ზოგიერთი გამორჩეული მეთოდის გამოყენებით და მათ საფუძველზე დასაბუთებული დასკვნების ჩამოყალიბება.

### – კომუნიკაციის უნარი:

- საკუთარი აზრის ან მიწოდებული ინფორმაციის სტრუქტურირებულად და თანმიმდევრულად გადაცემის უნარი სპეციალისტებისა და არასპეციალისტებისათვის, როგორც მშობლიურ, ასევე უცხოურ ენაზე.

- იდეების, არსებული პრობლემებისა და მათი გადაჭრის გზების შესახებ დეტალური წერილობითი ანგარიშის მომზადება;
- სპეციალისტებისა და არასპეციალისტებისათვის ინფორმაციის ზეპირად გადაცემა ქართულ და უცხოურ ენებზე;
- თანამედროვე საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების შემოქმედებითად გამოყენება;
- მშობლიურ და უცხოურ ენაზე კომუნიკაციის უნარი;
- ლაკონურად, გასაგებად და გრამატიკული წესების დაცვით წერა.

**- სწავლის უნარი:**

- სწავლის მიმართულების განსაზღვრა შექმნილი გარემოსა და პრიორიტეტების გათვალისწინებით.
- საკუთარი სწავლის პროცესის თანმიმდევრულად და მრავალმხრივად შეფასება;
- შემდგომი სწავლის საჭიროებების დადგენა;
- პროფესიული ცოდნისა და გამოცდილების გამდიდრების მიზნით, საკუთარი სწავლის მიმართულებების განსაზღვრა.

**- ღირებულებები:**

- ინფორმატიკის სფეროს პრინციპების, ფასეულობებისა და ღირებულებების ცოდნა, შეფასება და სხვებისთვის გაზიარება;
- ღირებულებების ფორმირების პროცესში მონაწილეობა და სწრაფვა მათ დასამკვიდრებლად;
- პროფესიული ღირებულებების (სიზუსტე, პუნქტუალობა, ობიექტურობა, გამჭვირვალობა, ორგანიზებულობა და სხვ.) დაცვა;
- ეთიკისა და მორალის მიღებული ნორმების დაცვა.

**სწავლის შედეგების მიღწევის ფორმები და მეთოდები**

- ლექცია    სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)    პრაქტიკული    ლაბორატორიული    პრაქტიკა  
 საკურსო სამუშაო/პროექტი    დამოუკიდებელი მუშაობა

სწავლის შედეგების მიღწევის ფორმების და მეთოდების განმარტებები თან ერთვის საგანმანათლებლო პროგრამას, აგრეთვე განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე <http://www.gtu.ge/quality/pdf/sc.pdf> .

**სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა**

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სისტემით.

დადებით შეფასებად ჩაითვლება:

- **(A)** - ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% და მეტი;
- **(B)** - ძალიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90%;
- **(C)** - კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80%;
- **(D)** - დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;
- **(E)** - საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;

უარყოფით შეფასებად ჩაითვლება:

- **(FX)** - ვერ ჩააბარა - მაქსიმალური შეფასების 41-50%, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება.
- **(F)** - ჩაიჭრა - მაქსიმალური შეფასების 40% და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

შეფასების ფორმების შესაბამისი მეთოდების, კრიტერიუმებისა და სკალების აღწერა დამტკიცებულია უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2012 წლის 6 ივლისის № 732 დადგენილებით, რომელიც თან ერთვის საგანმანათლებლო პროგრამას, აგრეთვე განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე <http://www.gtu.ge/quality/axali/shefasebisforma.pdf>

**დასაქმების სფერო**

ორგანიზაციები და კომპანიები, სადაც ხორციელდება კომპიუტერული სისტემების, ჩაშენებული მიკროპროცესორული სისტემების, მონაცემთა ბაზების და სამრეწველო და კომპიუტერული ქსელების პროექტირება, სერვისული მომსახურება, კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება; ინფორმაციული პროცესებისა და ნაკადების კვლევა და ორგანიზება მენეჯმენტის, ბიზნესის, სოციალურ სფეროებში; გადაწყვეტილებათა მიღების კომპიუტერული მხარდაჭერა მენეჯმენტის, ბიზნესისა და სოციალურ სფეროებში; საინჟინრო-ეკონომიკური და ფინანსური გაანგარიშებები; ინფორმაციული სისტემების პროგრამული, ტექნიკური, ტექნოლოგიური, ორგანიზაციული, უზრუნველყოფა და ინფორმაციული უსაფრთხოება.

**სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა**

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამები.

**პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი**

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით. დამატებითი ინფორმაცია იხილეთ თანდართულ სილაბუსებში.

**თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 262**

**პროგრამაში არსებული მოკლე ციკლის საგნობრივი დატვირთვა**

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
				I წელი		II წელი	
				სემესტრი			
				I	II	III	IV
1	MAT0108	მათემატიკა 1	არ გააჩნია	5			
2	PHY0108	ფიზიკა 1	არ გააჩნია	4			
3	IIT0108	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში	არ გააჩნია	4			
4	FUPRO08	დაპროგრამების საფუძვლები	არ გააჩნია	7			
5	FLN1307	უცხოური ენა B2.1	არ გააჩნია	3			
6	FUCAO08	კომპიუტერის არქიტექტურის და ორგანიზაციის საფუძვლები	არ გააჩნია	4			
7	CGRAB05	კომპიუტერული საინჟინრო გრაფიკა	არ გააჩნია	3			
8	MAT0208	მათემატიკა 2	მათემატიკა 1		5		
9	PHY0208	ფიზიკა 2	ფიზიკა 1		4		
10	PAS0208	პერსონალური გამოყენების სისტემები	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში	4			
11	DSP0008	მონაცემთა სტრუქტურები და დაპროგრამირება	დაპროგრამების საფუძვლები	7			
12	OPSFU08	ოპერაციული სისტემების საფუძვლები	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში	4			
13	FLN1407	უცხოური ენა B2.2	უცხოური ენა B2.1	3			
<b>არჩევითი 1</b>					3		
14.1	INFIL07	ფილოსოფიის შესავალი	არ გააჩნია		3		
14.2	SOC0007	სოციოლოგია	არ გააჩნია				
14.3	APSYC07	გამოყენებითი ფსიქოლოგია	არ გააჩნია				
14.4	GEHIS07	საქართველოს ისტორია	არ გააჩნია				
14.5	BOP0007	პოლიტიკის საფუძვლები	არ გააჩნია				

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
				I წელი		II წელი	
				სემესტრი			
				I	II	III	IV
14.6	MLCT007	ენობრივი კომუნიკაციების თანამედროვე ტექნოლოგიები	არ გააჩნია				
14.7	CULTU07	კულტუროლოგია	არ გააჩნია				
15	DIMAT08	დისკრეტული მათემატიკა	მათემატიკა 1			5	
16	PHY0308	ფიზიკა 3	ფიზიკა 2			4	
17	LSMES03	შრომის უსაფრთხოება და საგანგებო სიტუაციების მართვა	არ გააჩნია			3	
18	CNETF08	შესავალი კომპიუტერულ ქსელებში	ოპერაციული სისტემების საფუძვლები			5	
19	BWEBT08	ვებ-ტექნოლოგიების საფუძვლები	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში			4	
20	FUBDB08	მონაცემთა ბაზების აგების საფუძვლები	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში			4	
		<b>არჩევითი 2</b>				5	
21.1	OOPC108	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1 (C++/C# -ის ბაზაზე)	მონაცემთა სტრუქტურები და დაპროგრამება				
21.2	OOPJ108	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1 (Java -ს ბაზაზე)	მონაცემთა სტრუქტურები და დაპროგრამება			5	
21.3	OOP1V08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1 (Visual Basic -ის ბაზაზე)	მონაცემთა სტრუქტურები და დაპროგრამება				
22	PRIEC07	ეკონომიკის პრინციპები	არ გააჩნია				4
23	ENPRT04	გარემოს დაცვა	არ გააჩნია				3
24	SSFPM08	პროექტების მართვის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	პერსონალური გამოყენების სისტემები				4
		<b>არჩევითი 3</b>					4
25.1	OOPC208	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2 (C# -ის ბაზაზე)	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1				
25.2	OOPJ208	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2 (Java -ს ბაზაზე)	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1				4
25.3	OOP2V08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2 (Visual Basic -ის ბაზაზე)	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1				
		<b>არჩევითი 4</b>					<b>15</b>
26.1	WSIVD08	ვებ-საიტების ვიზუალური დაპროექტება	ვებ-ტექნოლოგიების საფუძვლები				3
26.2	BUSCM08	საქმიანი კომუნიკაცია	არ გააჩნია				4
26.3	PRFUN07	საზოგადოებასთან ურთიერთობის საფუძვლები	არ გააჩნია				4
26.4	MATPS08	ალბათობის თეორია და მათემატიკური სტატისტიკა	მათემატიკა 1, მათემატიკა 2				4
		<b>აწ</b>					
27.1	COMAR08	ციფრული სისტემების არითმეტიკული	მათემატიკა 1-2				3

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი			
				I წელი		II წელი	
				სემესტრი			
				I	II	III	IV
		საფუძვლები					
27.2	SWITH08	გადამრთველი სექციების თეორია	კომპიუტერის არქიტექტურის და ორგანიზაციის საფუძვლები				4
27.3	E283008	ელექტრონიკა	ფიზიკა 2				4
27.4	GRV1508	გრაფიკა და ვიზუალიზაცია 1	მათემატიკა 1-2				4
		<b>ან</b>					
28.1	AI00008	შესავალი ხელოვნურ ინტელექტში	დისკრეტული მათემატიკა, დაპროგრამების საფუძვლები.				5
28.2	FNEU008	ნეიროინფორმატიკის საფუძვლები	დაპროგრამების საფუძვლები				5
28.3	CMGB008	კომპიუტერული გრაფიკის საფუძვლები	ინფორმაციული ტექნოლოგიები				5
		<b>ან</b>					
29.1	IOMFA08	შესავალი ორგანიზაციული მენეჯმენტის ფუნქციების ალგორითმიზაციაში	პერსონალური გამოყ. სისტემები; ალგორითმ. და დაპროგრამების საფუძვლები				5
29.2	BPMNL08	ბიზნეს-პროცესების მოდელირების ნოტაცია და სტანდარტული ენა	ალგორითმიზ. და დაპროგრამების საფუძვლ.				5
29.3	SADB308	პროგრამული აპლიკაციების დეველოპმენტის საფუძვლები	ალგორითმიზ. და პროგრ. საფუძვლ.; მონაც. ბაზების აგების საფუძვლ.; ვებ-ტექნოლოგ. საფუძვლები				5
		<b>ან</b>					
30.1	DPRLA08	მონაცემების დამუშავების ენები	მონაცემთა ბაზების აგების საფუძვლები				4
30.2	MATPS08	ალბათობის თეორია და მათემატიკური სტატისტიკა	მათემატიკა 1, მათემატიკა 2				4
30.3	BUSCO08	საქმიანი მიმოწერა	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში				3
30.4	IINSE08	შესავალი ინფორმაციულ უსაფრთხოებაში	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში				4
		<b>ან</b>					
31.1	BIRMD08	სადაზღვევო და საბანკო რისკების მოდელირება	მათემატიკა 1				5
31.2	COMMA08	კომპიუტერული მათემატიკა	მათემატიკა 1				5
31.3	MCFAC08	მათემატიკური გაანგარიშებები ფინანსურ აღრიცხვასა და აუდიტში	მათემატიკა 1				5
<b>სემესტრში</b>				<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>წელიწადში</b>				<b>60</b>		<b>60</b>	
<b>სულ</b>				<b>120</b>			

თავისუფალი კომპონენტები (მოდული/საგანი)

**მოდული 1: (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა):** საფინანსო ინფორმატიკა.

ხელმძღვანელი: ასოც. პროფ. ფიქრია ღურწყაია.

**დაშვების წინაპირობა:** მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი	
1.1	APST108	გამოყენებითი სტატისტიკა 1	მათემატიკა 2	5	
1.2	APST208	გამოყენებითი სტატისტიკა 2	გამოყენებითი სტატისტიკა 1		5
1.3	IMIN108	სადაზღვევო საქმის ინფორმაციული მოდელები 1	მათემატიკა 2	5	
1.4	IMIN208	სადაზღვევო საქმის ინფორმაციული მოდელები 2	სადაზღვევო საქმის ინფორმაციული მოდელები 1		5
1.5	SECM108	ფასიანი ქაღალდების ბაზრის კომპიუტერული მართვა 1	ეკონომიკის პრინციპები	5	
1.6	SECM208	ფასიანი ქაღალდების ბაზრის კომპიუტერული მართვა 2	ფასიანი ქაღალდების ბაზრის კომპიუტერული მართვა 1		5
1.7	IMFR108	ფინანსური რისკების მართვის ინფორმაციული მოდელები 1	მათემატიკა 2	5	
1.8	IMFR208	ფინანსური რისკების მართვის ინფორმაციული მოდელები 2	ფინანსური რისკების ინფორმაციული მოდელები 1		5
1.9	CSBOP08	საბანკო ოპერაციების კომპიუტერული უსაფრთხოება	ოპერაციული სისტემების საფუძვლები	5	
1.10	INMFC08	საფინანსო და საკრედიტო ინფორმაციული მოდელები	ეკონომიკის პრინციპები		5
1.11	FINMN08	ფინანსური და მარკეტინგული ინფორმატიკის ალბათური მეთოდები	გამოყენებითი სტატისტიკა 1		5
1.12	FMINP08	ფინანსური მათემატიკა	მათემატიკა 1	5	

**სულ კრედიტი 60**

**მოდული 2: (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა):** კომპიუტერული მოდელირება.

ხელმძღვანელი: სრ. პროფ. ვახტანგ კვარაცხელია.

**დაშვების წინაპირობა:** მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი	
2.1	CMECP08	სოციალური პროცესების ინფორმაციული მოდელები	მათემატიკა 2	5	
2.2	COMSI08	კომპიუტერული სიმულაცია	გამოყენებითი სტატისტიკა 2		5
2.3	IMNSE08	საბუნებისმეტყველო და საინჟინრო პროცესების ინფორმაციული მოდელირება	მათემატიკა 2		5
2.4	INME108	ეკონომიკური პროცესების ინფორმაციული მოდელები 1	მათემატიკა 2	5	
2.5	INME208	ეკონომიკური პროცესების ინფორმაციული მოდელები 2	ეკონომიკური პროცესების ინფორმაციული		5

			მოდულები 1		
2.6	COMAL08	კომპიუტერული ალგებრა	დისკრეტული მათემატიკა	5	
2.7	MAPLE08	MAPLE გამოთვლების პროგრამა	მათემატიკა 2	5	
2.8	AOCAC08	შიფრების და კოდირების ალგებრა	დისკრეტული მათემატიკა		5
2.9	MATMN08	მენეჯმენტის მათემატიკა	მათემატიკა 2		5
2.10	NUMMT08	რიცხვითი მეთოდები	მათემატიკა 2	5	
2.11	COMAC08	კომპიუტერული ბულალტერია	არ გააჩნია	5	
2.12	DMECF08	გადაწყვეტილებების მიღება ეკონომიკასა და ფინანსებში	მათემატიკა 2		5
<b>სულ კრედიტი</b>				<b>30</b>	<b>30</b>

**მოდული 3 : (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): მენეჯერული და ბიზნეს-ინფორმატიკა.**  
ხელმძღვანელი: სრ. პროფ. ირინე ხომერიკი.

მოდულზე დაშვების წინაპირობა: მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
3.1	VIZDP08	ვიზუალური დაპროგრამება	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	5
3.2	MBMAN08	მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემები (SQL, Oracle)	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	6
3.3	MANIT08	მენეჯმენტის ინფორმაციული საფუძვლები	არ გააჩნია	6
3.4	BDCAN08	ბიზნეს-მონაცემთა კომპიუტერული ანალიზი	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	4
3.5	HRMAN08	ადამიანური რესურსების მართვა	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”, ”მენეჯმენტის საფუძვლები”	4
3.6	FINCT08	საფინანსო კომპიუტერული ტექნოლოგიები	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	5
3.7	DSSBM08	გადაწყვეტილებათა მიღების კომპიუტერული მხარდაჭერა მენეჯმენტსა და ბიზნესში	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	5
3.8	CTINM08	ინფორმაციული მენეჯმენტის კომპიუტერული ტექნოლოგიები	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	5
3.9	BPRSC08	ბიზნეს-პროცესების მოდელირება და დიზაინი	”ბიზნესის საფუძვლები”, ”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	4
3.10	ACGBM08	საკმისი თამაშები ბიზნესსა და მენეჯმენტში	”მენეჯმენტის საფუძვლები”, ”ბიზნესის საფუძვლები”	4
3.11	ELBUS08	ელექტრონული ბიზნესის ტექნოლოგიები	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	4
3.12	BIMIU08	ბიზნესისა და მარკეტინგის ინფორმაციული უზრუნველყოფა	მენეჯმენტის საფუძვლები	4
3.13	NAD1508	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	4
<b>სულ კრედიტი</b>				<b>60</b>



**მოდული 4 : (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): სოციალური ინფორმატიკა.**

ხელმძღვანელი: სრ. პროფ. მერაბ ახოზაძე.

მოდულზე დაშვების წინაპირობა: მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
4.1	VIZDP08	ვიზუალური დაპროგრამება	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	5
4.2	MBMAN08	მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემები (SQL , Oracle)	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	6
4.3	SOC0007	სოციოლოგია	არ გააჩნია	3
4.4	APSYC07	გამოყენებითი ფსიქოლოგია	არ გააჩნია	3
4.5	INFSL08	ინფორმატიკა და საზოგადოებრივი განვითარების კანონზომიერებანი	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	3
4.6	CANSD08	სოციოლოგიურ მონაცემთა კომპიუტერული ანალიზი	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	4
4.7	SPCSI08	სოციალური პროცესების კომპიუტერული მოდელირება	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	4
4.8	DSOCN08	სოციალური ქსელების დაპროექტება	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	5
4.9	BAZPS08	ფსიქომეტრიკის საფუძვლები	გამოყენებითი ფსიქოლოგია	5
4.10	CGRMM08	კომპიუტერული გრაფიკა და მულტიმედია	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	5
4.11	MSPRI08	ინფორმაციის დაცვის მეთოდები და სისტემები	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	4
4.12	WEBPR08	ვებ-დაპროგრამების ტექნოლოგია: PHP	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	5
4.13	INTSY08	ინტელექტუალური სისტემები	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	4
4.14	IDSCS08	კონფლიქტურ სიტუაციებში გადაწყვეტილების მიღების ინტერაქტიური სისტემები	”შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში”	4
<b>სულ კრედიტი</b>				<b>60</b>

**მოდული 5 (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): კომპიუტერული ინჟინერია.**

ხელმძღვანელი: ასოც. პროფ. ალექსანდრე ბენაშვილი

მოდულზე დაშვების წინაპირობა: მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
5.1	CAS1508	წრედები და სიგნალები	ელექტრონიკა, კომპიუტერის ართმეტიკა	4
5.2	CAR1508	კომპიუტერის არქიტექტურა	კომპიუტერების არქიტექტურისა და ორგანიზაციის საფუძვლები, კომპიუტერული არითმეტიკა,	4
5.3	COR1508	კომპიუტერის ორგანიზაცია	კომპიუტერების არქიტექტურისა და ორგანიზაციის საფუძვლები, გადამრთვე-	4

			ლი სქემების თეორია	
5.4	ORP1508	კომპიუტერის პერიფერიის ორგანიზაცია 1	კომპიუტერების არქიტექტურისა და ორგანიზაციის საფუძვლები, ოპერაციული სისტემები	4
5.5	DCE5508	ციფრული სქემოტექნიკა 1	ფიზიკა 2, ელექტრონიკა	4
5.6	DCE5608	ციფრული სქემოტექნიკა 2	ციფრული სქემოტექნიკა 1	4
5.7	PBDE508	ციფრული ტექნიკის ფიზიკური საფუძვლები	ფიზიკა 3	4
5.8	MRC508	კომპიუტერული სისტემების ექსპლუატაცია და რემონტი	კომპიუტერის არქიტექტურა, ოპერაციული სისტემები.	5
5.9	TSL1508	Transact-SQL ენა 1	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1-2	4
5.10	MICUN08	მიკროპროცესორის მოწყობილობანი	კომპიუტერების არქიტექტურისა და ორგანიზაციის საფუძვლები	4
5.11	SOMIC08	მიკროპროცესორების პროგრამული უზრუნველყოფა	დაპროგრამების საფუძვლები	4
5.12	GRV2508	გრაფიკა და ვიზუალიზაცია 2	მათემატიკა 1-2, გრაფიკა და ვიზუალიზაცია 1	3
5.13	NOR1508	კომპიუტერული ქსელების ორგანიზაცია	კომპიუტერული ქსელების საფუძვლები	5
5.14	NAD1508	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება	კომპიუტერული ქსელების საფუძვლები	4
5.15	VPCN508	ვიზუალური დაპროგრამება C# ენაზე	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2 (C#-ის ბაზაზე)	3
<b>სულ კრედიტი</b>				<b>60</b>

**მოდული 6 (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): კომპიუტერული სისტემები და ქსელები.**

ხელმძღვანელი: ასოც. პროფ. მზია კიკნაძე

**მოდულზე დაშვების წინაპირობა:** მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
6.1	ORP2508	კომპიუტერის პერიფერიის ორგანიზაცია 2	კომპიუტერის პერიფერიის ორგანიზაცია 1.	4
6.2	TSQL208	Transact-SQL ენა 2	Transact-SQL ენა 1	4
6.3	DSP5108	სიგნალების ციფრული დამუშავება	ციფრული სქემოტექნიკა 2	5
6.4	MS66508	მიკროპროცესორული სისტემები	კომპიუტერების არქიტექტურა, ციფრული სქემოტექნიკა 2	5
6.5	DCS6908	განაწილებული კომპიუტერული სისტემები	მიკროპროცესორული მოწყობილობანი, ციფრული სქემოტექნიკა 2.	5
6.6	CMDS008	ციფრული ტექნიკის კომუნიკაციის საშუალებანი	წრედები და სიგნალები, ოპერაციული სისტემები	5
6.7	SOS6108	სპეციალიზირებული ოპერაციული სისტემები	კომპიუტერების არქიტექტურა, ოპერაციული სისტემები.	5
6.8	NOS5108	ქსელური ოპერაციული სისტემები	ოპერაციული სისტემები,	4

6.9	ICS6108	ინტელექტუალური კომპიუტერული სისტემები	კომპიუტერის არქიტექტურა, მიკროპროცესორული მოწყობილობანი.	4
6.10	CAPCS08	კომპიუტერული სისტემების კონსტრუირება და წარმოება	კომპიუტერული სისტემების ექსპლუატაცია და რემონტი	5
6.11	WCN5108	უკაბელო კომპიუტერული ქსელები	კომპიუტერების არქიტექტურა, ოპერაციული სისტემების საფუძვლები	5
6.12	CNP5108	პროექტი კომპიუტერულ ქსელებში	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში, შესავალი კომპიუტერულ ქსელებში.	3
6.13	PD51008	პროექტი მონაცემთა ბაზებში	Transact-SQL ენა 1	3
6.14	PIMS708	პროექტი მიკროპროცესორულ სისტემებში	კომპიუტერების არქიტექტურა, მიკროპროცესორული მოწყობილობანი	
6.15	PIDCE08	პროექტი ციფრული სქემოტექნიკაში	ციფრული სქემოტექნიკა 2.	
6.16	PDCS008	პროექტი განაწილებულ კომპიუტერულ სისტემებში	ციფრული სქემოტექნიკა 2, კომპიუტერის არქიტექტურა.	3
6.17	ICS5108	პროექტი ინტელექტუალურ კომპიუტერულ სისტემებში	კომპიუტერის არქიტექტურა, მიკროპროცესორული მოწყობილობანი.	
<b>სულ კრედიტი</b>				<b>60</b>

**მოდული 7 (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): ხელოვნური ინტელექტის სისტემები.**  
 ხელმძღვანელი: სრ. პროფ. ოთარ ვერულავა.

**მოდულზე დაშვების წინაპირობა:** მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
7.1	PRAI008	დაპროგრამება ხელოვნური ინტელექტის სისტემებისათვის	დაპროგრამების საფუძვლები	8
7.2	CMV0008	კომპიუტერული ხედვა	მონაცემთა ბაზების აგების საფუძვლები, დაპროგრამების საფუძვლები,	6
7.3	NEUR008	ნეიროინფორმატიკა	დაპროგრამების საფუძვლები	8
7.4	PR00008	სახეთა ამოცნობა	დაპროგრამების საფუძვლები	6
7.5	ES00008	ექსპერტული სისტემები	დაპროგრამების საფუძვლები	4
7.6	MCO1008	რთული ობიექტების მოდელირება 1	დისკრეტული მათემატიკა, დაპროგრამების საფუძვლები.	5
7.7	MCO2008	რთული ობიექტების მოდელირება 2	რთული ობიექტების მოდელირება 1	5
7.8	IAT0008	ინტელექტუალური აგენტების თეორია	დაპროგრამების საფუძვლები	4
7.9	KDD0008	ცოდნის მოძიება მონაცემთა ბაზებში	დისკრეტული მათემატიკა, დაპროგრამების საფუძვლები,	6
7.10	NLP0008	ბუნებრივი ენის დამუშავება	დაპროგრამების საფუძვლები	5
7.11	BRS0008	ბიომეტრიული ამომცნობი სისტემები	სახეთა ამოცნობა	3
<b>სულ კრედიტი</b>				<b>60</b>

**მოდული 9 (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): მონაცემთა დამუშავებისა და მართვის**

<b>ინფორმაციული სისტემები. ხელმძღვანელი: სრ. პროფ. თენგიზ სუხიაშვილი.</b>				
მოდულზე დაშვების წინაპირობა: მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა				
№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
9.1	MAS0108	მონაცემთა დამუშავება და მართვის ავტომატიზებული სისტემები	პერსონალური გამოყენების სისტემები	3
9.2	VPN0208	ვიზუალური დაპროგრამება (C#.NET)	ობიექტ-ორიენტ. დაპროგრამება	5
9.3	MPA0308	მენეჯმენტის პროცესების ავტომატიზაციის საფუძვლები	პერსონალური გამოყენების სისტემები	4
9.4	DBD0408	მონაცემთა ბაზების დაპროექტება	მონაცემთა ბაზების აგების საფუძვლები	4
9.5	MAC0508	ავტომატიზებული მართვის მოდელები	პერსონალური გამოყენების სისტემები	5
9.6	CAS0608	სტატისტიკური ინფორმაციის კომპიუტერული ანალიზის სისტემები	პერსონალური გამოყენების სისტემები	4
9.7	OOA0708	სისტემების ობიექტ-ორიენტირებული ანალიზი	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება	5
9.8	MSS0808	პროგრამული სისტემების მენეჯმენტი	სისტემების ობიექტ-ორიენტირებული ანალიზი	5
9.9	SOR0908	ოპერაციათა კვლევა	მენეჯმენტის პროცესების ავტომატიზაციის საფუძვლები	5
9.10	OOD1008	სისტემების ობიექტ-ორიენტირებული დაპროექტება	სისტ. ობიექტ-ორიენტირებული ანალიზი	5
9.11	DMS1108	საინფორმაციო სისტემების აგება MS SQL Server-ის გამოყენებით	მონაცემთა ბაზების დაპროექტება	5
9.12	WPJ1208	ვებ-სისტემების დაპროგრამება (JavaScript)	ვებ-ტექნოლოგ. საფუძვლები	5
9.13	VBA1308	ვიზუალური დაპროგრამება VBA	პერსონალური გამოყენების სისტემები, ობიექტ-ორიენტ. დაპროგ.	5
<b>სულ კრედიტი</b>				<b>60</b>

**მოდული 10: (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): მონაცემთა მართვა და პროგრამული სისტემების ინჟინერია. ხელმძღვანელი: სრ. პროფ. ბადრი მეფარიშვილი.**

მოდულზე დაშვების წინაპირობა: მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა				
№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
10.1	SERCA08	პროგრამული სისტემის რეალიზაციის CASE ინსტრუმენტული საშუალებები	სისტ. ობიექტ-ორიენტ. ანალიზი, ობ-დაპროექტება, ობ-დაპროგრამება.	5
10.2	DCMPA08	დოკუმენტბრუნვის და მართვის ამოცანების ავტომატიზაცია	მენეჯმენტის პროცესების ავტომატიზაციის საფუძვლები	5
10.3	WEBPR08	web-დაპროგრამების ტექნოლოგია: PHP	ვებ-ტექნოლ. საფუძვლები, ვებ-სისტ. დაპროგრ. JavaScript	5
10.4	ISECF08	ინფორმაციული უსაფრთხოების საფუძვლები	მონაცემთა დამუშავება და მართვის ავტომატიზებული სისტემები	5
10.5	AMSSB08	მცირე ბიზნესის მართვის ავტომატიზებული	მენეჯმენტის პროცესების	5

		სისტემები	ავტომატიზაციის საფუძვლები, მონაცემთა ბაზების დაპროექტება	
10.6	MYSQLO8	მონაცემთა ბაზის აგება MySQL-ის გამოყენებით Web დანართებისთვის	საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება MS SQL Server-სა და MS Visual Studio-ის გამოყენებით	5
10.7	SETVV08	პროგრამების ტესტირება: ვალიდაცია და ვერიფიკაცია	ობიექტ-ორიენტირებული დაპროგრამება, პროგრამული სისტემების მენეჯმენტი	5
10.8	ORACL08	განაწილებული მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემა Oracle	საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება MS SQL Server-სა და MS Visual Studio-ის გამოყენებით	5
10.9	ASSEC08	ინფორმაციული უსაფრთხოება ავტომატიზებულ სისტემებში	მონაცემთა დამუშავება და მართვის ავტომატიზებული სისტემები, ინფორმაციული უსაფრთხოების საფუძვლები.	5
10.10	STMMM08	სერვერული ტექნოლოგიები და მულტიმედიური საშუალებები	კომპიუტერის არქიტექტურის და ორგანიზაციის საფუძვლები; ოპერაციული სისტემების საფუძვლები.	5
10.11	IBWEB08	ინტერნეტ ბიზნესის სისტემების Web-დეველოპმენტი	ვებ-დაპროგრამების ტექნოლოგია	5
10.12	CMSYS08	კორპორაციული მენეჯმენტის სისტემების Windows-დეველოპმენტი	პროგრამული სისტემების მენეჯმენტი, პროგრამული სისტემის რეალიზაციის CASE ინსტრუმენტული საშუალებები	5
<b>სულ კრედიტი</b>				<b>60</b>

**მოდული 11: (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): ეკონომიკური ინფორმატიკა.**

ხელმძღვანელი: სრ. პროფ. თამარ ლომინაძე.

მოდულზე დაშვების წინაპირობა: მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
11.1	DBMSO08	მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემები (Oracle)	მონაცემთა დამუშავების ენები	4
11.2	MMBP108	ბიზნეს პროცესების მათემატიკური მოდელები 1	ეკონომიკური თეორიის საფუძვლები	4
11.3	ADMCN08	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება	შესავალი კომპიუტერულ ქსელებში	5
11.4	BUCOM08	ბიზნესკომუნიკაცია	საქმიანი მიმოწერა	3
11.5	DBMSS08	მონაცემთა ბაზის MS SQL სერვერის პროგრამ. რეალიზაციის ენა Transact-SQL	მონაცემთა დამუშავების ენები	5
11.6	MMBP208	ბიზნეს პროცესების მათემატიკური მოდელები 2	ბიზნეს პროცესების მათემატ. მოდელები 1	5
11.7	PDOPS08	პორტაბელური მოწყობილობები და მათი ოპერაციული სისტემები	ოპერაციული სისტემების საფუძვლები, კომპიუტერის არქიტექტურის და ორგანიზაციის საფუძვლები	4
11.8	ECIN108	ინფორმატიკის ეკონომიკა 1	ეკონომიკური თეორიის საფუძვლები	5
11.9	AIST108	ბუღალტრული აღრიცხვის ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები 1	არ გააჩნია	5

**არჩევითი 5**

11.10	SYSAD08	სისტემების ანალიზისა და დიზაინის საფუძვლები	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში	4
11.11	AIST208	ბუღალტრული აღრიცხვის ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები 2	ბუღალტრული აღრიცხვის ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები 1	3
11.12	BBPMS08	ორგანიზაციის არქიტექტურა და ბიზნეს - პროცესების მართვის სისტემების საფუძვლები	პროექტების მართვის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	4
11.13	ITIM108	მენეჯმენტის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	პროექტების მართვის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	5
11.14	ECIN208	ინფორმატიკის ეკონომიკა 2	ინფორმატიკის ეკონომიკა 1	4
<b>არჩევითი 6</b>				
11.15	VISPR08	ვიზუალური დაპროგრამება Java ენაზე	მონაცემთა სტრუქტურები და დაპროგრამება	4
11.16	OOAAD08	ობიექტზე ორიენტირებული ანალიზი და დაპროექტება	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება	4
11.17	PRFCN08	დაპროგრამება კომპიუტერული ქსელებისათვის	მონაცემთა სტრუქტურები და დაპროგრამება, შესავალი კომპიუტერულ ქსელებში	4
11.18	WETEC08	ვებ ტექნოლოგიები (HTML5, JavaScript, JQuery)	ვებ-ტექნოლოგიების საფუძვლები	4
11.19	PROGC08	პროგრამირება C# ენაზე	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2	4
<b>სულ კრედიტი</b>				<b>60</b>

**მოდული 12: (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): ეკონომიკური ინფორმაციული სისტემები.**  
ხელმძღვანელი: სრ. პროფ. მედეა თევდორაძე.

მოდულზე დაშვების წინაპირობა: მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
12.1	ECOMS08	ელექტრონული კომერციის სისტემები	ვებ ტექნოლოგიების საფუძვლები	4
12.2	MOSYS08	მულტიმედია ოპერაციული სისტემები	პორტაბელური მოწყობილობები და მათი ოპერაციული სისტემები	4
12.3	HCOMI08	ადამიანურ-მანქანური ინტერაქციები	პორტაბელური მოწყობილობები და მათი ოპერაციული სისტემები	3
12.4	BPIS108	ბიზნეს პროცესების მართვის ინფორმაციული სისტემები 1	ბიზნეს პროცესების მათემატიკური მოდელები 2	4
12.5	BPIS208	ბიზნეს პროცესების მართვის ინფორმაციული სისტემები 2	ბიზნეს-პროცესების მართვის ინფორმაციული სისტემები 1	5
12.6	BETAL08	ბიზნესის ეთიკა და სამართალი	არ გააჩნია	3
12.7	ISSMI08	ინფორმაციული სისტემების სტრატეგია, მენეჯმენტი, ინოვაციები და ახალი ტექნოლოგიები	პორტაბელური მოწყობილობები და მათი ოპერაციული სისტემები	3
12.8	ISBAN08	ბიზნეს ანალიზის ინფორმაციული სისტემები	ბიზნეს პროცესების მართვის ინფორმაციული სისტემები 1	4
12.9	ISPRM08	ინფორმაციული სისტემების პროექტების მართვის საფუძვლები	პროექტების მართვის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	5
<b>არჩევითი 7</b>				
12.10	FINS108	საფინანსო ინფორმაციული სისტემები 1	არ გააჩნია	5

12.11	FINS208	საფინანსო ინფორმაციული სისტემები 2	საფინანსო ინფორმაციული სისტემები 1	5
12.12	ITSRM08	ინფორმაციული ტექნოლოგიებისა და სისტემების უსაფრთხოება, რისკების მართვა, აუდიტი და კონტროლი	შესავალი ინფორმაციულ უსაფრთხოებაში	5
12.13	ISFAM08	ინფორმაციული სისტემები ფინანსურ ანალიზსა და მენეჯმენტში	ბუღალტრული აღრიცხვის ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები 1	5
12.14	DOEIS08	ეკონომიკური ინფორმაციული სისტემების დაპროექტება	ბიზნეს პროცესების მართვის ინფორმაციული სისტემები 1, ინფორმატიკის ეკონომიკა 1	5
<b>არჩევითი 8</b>				
12.15	PPHPP08	დაპროგრამება PHP პლატფორმაზე	ვებ ტექნოლოგიები (HTML5, JavaScript, JQuery)	4
12.16	PNETP08	დაპროგრამება .NET პლატფორმაზე	პროგრამირება C#-ში	3
12.17	CLCOM08	ღრუბლოვანი გამოთვლების საფუძვლები	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება	3
12.18	ISTFO08	ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები საფინანსო ორგანიზაციებში	არ გააჩნია	5
12.19	PARTI08	ხელოვნური ინტელექტის საფუძვლები	მათემატიკა 3, დაპროგრამების საფუძვლები	5
12.20	ECOSD08	ელექტრონული კომერციის სისტემების დაპროექტება	ელექტრონული კომერციის სისტემები	5
<b>სულ კრედიტი</b>				<b>60</b>

**მოდული 13 (მოცულობა არაუმეტეს 60 კრედიტისა): ვებ ტექნოლოგიები.**

ხელმძღვანელი: სრ. პროფ. კონსტანტინე კამკამიძე.

**მოდულზე დაშვების წინაპირობა:** მოკლე ციკლის არანაკლებ 90 კრედიტისა

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
13.1	NOR1508	კომპიუტერული ქსელების ორგანიზაცია	კომპიუტერული ქსელების საფუძვლები	5
13.2	INTWT08	შესავალი ვებ ტექნოლოგიებში	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში	4
13.3	WBSJ108	ვებ დაპროგრამება JavaScript	შესავალი ვებ ტექნოლოგიებში	4
13.4	MSL1508	MY SQL	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1	4
13.5	AFCS108	ვებ ანიმაციები	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში	5
13.6	WEBPP08	ვებ დაპროგრამება (PHP)	ვებ-ტექნოლოგიების საფუძვლები	5
13.7	FWPH108	ვებ დაპროგრამება HTML5 , CSS3	საინფორმაციო ტექნოლოგიების საფუძვლები.	4
13.8	CGPI108	კომპიუტერული გრაფიკა	შესავალი ვებ ტექნოლოგიებში	4
13.9	WEBM108	ვებ მენეჯმენტი	არ გააჩნია	4
13.10	NAD1508	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება	კომპიუტერული ქსელების საფუძვლები, კომპიუტერული ქსელების ორგანიზაცია	4

13.11	CHROM06	ფერთმცოდნეობა	არ გააჩნია	3
13.12	ERGON06	ერგონომიკის საფუძვლები	არ გააჩნია	3
13.13	VMADV06	დიზაინი	არ გააჩნია	3
13.14	CRWW208	საკურსო სამუშაო ვებ ტექნოლოგიებში	ვებ დაპროგრამება (PHP), კომპიუტერული გრაფიკა, ვებ ანიმაციები	3
13.15	MWD0208	მობილური ვებ დანართების დამუშავება AJAX	ვებ დაპროგრამება (PHP), კომპიუტერული გრაფიკა, ვებ ანიმაციები	5
<b>სულ კრედიტი</b>				<b>60</b>

### თავისუფალი კომპონენტები

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
14.1	CANAI08	კომპიუტერული ანიმაცია ხელოვნური ინტელექტის სისტემებში	კომპიუტერული გრაფიკის საფუძვლები	5
14.2	FORAI08	ხელოვნური ინტელექტის მეთოდები პროგნოზირების ამოცანებში	დაპროგრამების საფუძვლები.	4
14.3	FINA108	რაოდენობრივი ფინანსური ანალიზი 1	გამოყენებითი სტატისტიკა 2	5
14.4	FINA208	რაოდენობრივი ფინანსური ანალიზი 2	გამოყენებითი სტატისტიკა 2	5
14.5	NFRA108	არადამოუკიდებელი ფინანსური რისკების სტატისტიკური ანალიზი 1	გამოყენებითი სტატისტიკა 2	5
14.6	NFRA208	არადამოუკიდებელი ფინანსური რისკების სტატისტიკური ანალიზი 2	გამოყენებითი სტატისტიკა 2	5
14.7	FSIPR08	ფინანსური სისტემების პროექტირება	გამოყენებითი სტატისტიკა 2	5
14.8	INTEZ08	ინტერნეტ ტექნოლოგიები	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში	5
14.9	PRSCZ08	დაპროგრამების სისტემა C-sharp	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში, მონაცემთა სტრუქტურა და ალგორითმები, დაპროგრამების საფუძვლები, ვიზუალური დაპროგრამება.	5
14.10	CNETZ08	კომპიუტერული ქსელები	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში	5
14.11	PRSC008	დაპროგრამების სისტემა C++	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში, დაპროგრამების სისტემა VISUAL BASIC.	5
14.12	MARBZ08	მარკეტინგის საფუძვლები	მენეჯმენტის საფუძვლები, კომპიუტერული ტექნოლოგიების საფუძვლები, შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში, მონაცემთა ბაზები	5
14.13	FBTZ108	საფინანსო, საბანკო, საგადასახადო, კომპიუტერული ტექნოლოგიები 1	ეკონომიკის საფუძვლები, საოფისე პროგრამები.	5
14.14	ECMFZ08	ფირმის ეკონომიკა და მართვა	მენეჯმენტის საფუძვლები, კომპიუტერული ტექნოლოგიების საფუძვლები; ინფორმატიკის საფუძვლები; მონაცემთა ბაზები.	5
14.15	FBTZ208	საფინანსო, საბანკო, საგადასახადო, კომპიუტერული ტექნოლოგიები 2	ეკონომიკის საფუძვლები, საოფისე პროგრამები.	5



№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
14.16	INDZ108	საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება 1	ინფორმატიკისა და კომპიუტერული ტექნოლოგიების საფუძვლები. მონაცემთა ბაზები და მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემები.	5
14.17	OMISZ08	ორგანიზაციული მართვის საინფორმაციო ტექნოლოგიები	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში	5
14.18	INDZ208	საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება 2	ინფორმატიკისა და კომპიუტერული ტექნოლოგიების საფუძვლები. მონაცემთა ბაზები და მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემები.	5
14.19	COMSZ08	გადაწყვეტილებათა მიღების კომპიუტერული მხარდაჭერა	მენეჯმენტის საფუძვლები, კომპიუტერული ტექნოლოგიების საფუძვლები, შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში, მონაცემთა ბაზები	5
14.20	ADIZ108	ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია 1	არ გააჩნია	5
14.21	ADIZ208	ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია 2	ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია1	5
14.22	ADI Z308	ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია 3	ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია2	5
14.23	MOPZ108	დაპროგრამების მანქანურ ორიენტირებული ენები	დაპროგრამების საფუძვლები,	3
14.24	OPR1Z08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება ენა C++ 1	მონაცემთა სტრუქტურები და ალგორითმები, დაპროგრამების საფუძვლები	3
14.25	OPRZ208	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება ენა C++ 2	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება ენა C++ 1	4
14.26	MOZ1108	მოდელირება 1	მათემატიკა, გამოთვლითი მათემატიკა	3
14.27	MODZ208	მოდელირება 2	მოდელირება1	3
14.28	CADZ108	ავტომატიზებული დაპროექტების სისტემები 1	წინაპირობა არ გააჩნია	3
14.29	CADZ208	ავტომატიზებული დაპროექტების სისტემები 2	ავტომატიზებული დაპროექტების სისტემები 1	4
14.30	CEZ1208	კომპიუტერების სქემოტექნიკა 3	კომპიუტერების სქემოტექნიკა 2	3
14.31	COAFZ08	კომპიუტერების არქიტექტურის საფუძვლები 2	საინფორმაციო ტექნოლოგიები	3
14.32	CMZ1108	გამოთვლითი მათემატიკა	მათემატიკა	3
14.33	CSSZ108	კომპიუტერის სისტემური პროგრამული უზრუნველყოფა 1	კომპიუტერის არქიტექტურის საფუძვლები, საინფორმაციო ტექნოლოგიები	3
14.34	CSSZ208	კომპიუტერის და კომპიუტერული ქსელების სისტემური უზრუნველყოფა 2	კომპიუტერის სისტემური პროგრამული უზრუნველყოფა 1	4
14.35	SCZ0508	სპეციალიზირებული კომპიუტერები	კომპიუტერების სქემოტექნიკა და არქიტექტურა, ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია	3
14.36	COAZ108	კომპიუტერების არქიტექტურა 3	კომპიუტერების ოპერაციული სისტემები, კომპიუტერების არქიტექტურის საფუძვლები	3

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
14.37	MSYZ108	მიკროპროცესორული სისტემები 1	კომპიუტერების არქიტექტურის საფუძვლები, კომპიუტერების სქემოტექნიკა, კომპიუტერების კონსტრუირების საფუძვლები	3
14.38	COMGZ08	კომპიუტერული გრაფიკა 1	საინფორმაციო ტექნოლოგიები, კომპიუტერების არქიტექტურის საფუძვლები,	3
14.39	OOPRZ08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება C# 4	მონაცემთა სტრუქტურები და ალგორითმები, საინფორმაციო ტექნოლოგიები	3
14.40	OOPZ308	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება C# 3	მონაცემთა სტრუქტურები და ალგორითმები, საინფორმაციო ტექნოლოგიები	3
14.41	HCIZ108	ადამიანი-კომპიუტერის ინტერფეისი	ინფორმაციული ტექნოლოგიების, დაპროგრამების, კომპიუტერის არქიტექტურის, ოპერაციული სისტემების და ვებ-ტექნოლოგიების საფუძვლები.	4
14.42	OOP0508	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 5	წინა სემესტრში C#-ში გავლილი მასალის ცოდნა	4
14.43	OOP0608	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 6	წინა სემესტრში C#-ში გავლილი მასალის ცოდნა	4
14.44	COG0008	კომპიუტერული გრაფიკა 2	ინფორმაციულ ტექნოლოგიები	4
14.45	DABA008	მონაცემთა ბაზები	Windows-ის და Microsoft Office-ის პროგრამების (Word, Excel) ცოდნა	4
14.46	EXPS008	ექსპერტული სისტემები 1	დაპროგრამების საფუძვლები	4
14.47	IIP0008	ინტელექტუალური ინფორმაციის დამუშავება	მათემატიკა	5
14.48	MDCOS08	რთული სისტემების მოდელირება	დაპროგრამების საფუძვლები.	4
14.49	MTRS008	ამოცნობი სისტემების მათემატიკური თეორია	მათემატიკა	4
14.50	WEBD108	ვებ-დიზაინი 1	Html-ის საბაზისო პროგრამების ცოდნა.	4
14.51	WEBD208	ვებ-დიზაინი 2	ვებ დიზაინი 1	5
14.52	BIO0008	ბიომეტრია 2	სახეთა ამოცნობის საფუძვლების ცოდნა	4
14.53	SRS2008	ამოცნობი სისტემების სინთეზი 2	სახეთა ამოცნობის თეორიის, დაპროგრამების საფუძვლების ცოდნა	3
14.54	SRS3008	ამოცნობი სისტემების სინთეზი 3	სახეთა ამოცნობის თეორიის, დაპროგრამების საფუძვლების ცოდნა	3
14.55	ANNS208	ხელოვნური ნეირონული ქსელების სინთეზი 2	მათემატიკა ნეიროინფორმატიკის საფუძვლები	4
14.56	ANNS308	ხელოვნური ნეირონული ქსელების სინთეზი 3	მათემატიკა ნეიროინფორმატიკის საფუძვლები	3
14.57	KDD0208	ცოდნის მოძიება მონაცემთა ბაზებში 2	მათემატიკა, ალბათობის თეორია და სტატისტიკა, პროგრამირება	4
14.58	SPCEN08	ინგლისური ენა (სპეც. კურსი)	ინგლისური ენის ცოდნა საშუალო დონეზე	3
14.59	CUDAP08	პარალელური დაპროგრამების ენა CUDA	მათემატიკასა და C++ ენის ცოდნა	3
14.60	MATL308	ხელოვნური ინტელექტუალური სისტემების	ხელოვნური ინტელექტუალური	3

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი
		მოდელირება Matlab-ის გარემოში 3	სისტემების მათემატიკური მოდელირება Matlab-ის გარემოში 2	
14.61	CVS0008	კომპიუტერული ხედვის სისტემები	მათემატიკა, ალბათობის თეორია და სტატისტიკა, პროგრამირება	3
14.62	OPSYS08	ოპტიმალური სისტემები		4
14.63	OR20908	ოპერაციათა კვლევა-2	ოპერაციათა კვლევა-1	5
14.64	SECA208	პროგრამული სისტემების რეალიზაციის CASE-ინსტრუმენტული საშუალებები-2	პროგრამული სისტემების რეალიზაციის CASE-ინსტრუმენტული საშუალებები-1	5
14.65	DCMA208	დოკუმენტრუნვის და მართვის ამოცანების ავტომატიზაცია -2	დოკუმენტრუნვის და მართვის ამოცანების ავტომატიზაცია -1	5
14.66	CMSY208	კორპორაციული მართვის სისტემების დაპროგრამების Windows-დეველოპმენტი-2	კორპორაციული მართვის სისტემების დაპროგრამების Windows-დეველოპმენტი-1	5
14.67	STNET08	სერვერული ტექნოლოგიები .NET-პლატფორმაზე-2	სერვერული ტექნოლოგიები .NET-პლატფორმაზე-1	5
14.68	DBADM08	მონაცემთა განაწილებული ბაზების ადმინისტრირების საფუძვლები-2	მონაცემთა ბაზების დაპროექტება. საინფორმაციო სისტემების აგება MS SQL Server-ის გამოყენებით	
14.69	FECOM08	ფირმის ეკონომიკა	ინფორმატიკის ეკონომიკა 1	5
14.70	FINCR08	ფინანსები და კრედიტები	საფინანსო ინფორმაციული სისტემები 1	5
14.71	FINAN08	ფინანსური ანალიზი	ბუღალტრული აღრიცხვის ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები 1	5
14.72	EXMLA08	გაფართოებული მარკირების ენა XML	ვებ ტექნოლოგიები (HTML5, JavaScript, JQuery), ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2 (Java -ს ბაზაზე)	5
14.73	MICEC08	მიკროეკონომიკა	არ აქვს	5
14.74	METST08	მეტროლოგია და სტანდარტიზაცია	ფიზიკა 2, მათემატიკა 2	3
14.75	PRECO08	ეკონომიკის თეორიის საფუძვლები	არ აქვს	3

### სწავლის შედეგების რუკა

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობა
---	-------------	--------	-------------------------------------

			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1	MAT0108	მათემატიკა 1	X	X			X	
2	PYS1108	ფიზიკა 1	X		X	X		
3	IIT0108	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში		X		X	X	
4	FUPRO08	დაპროგრამების საფუძვლები		X	X		X	
5	FLN1307	უცხოური ენა B2.1	X	X		X	X	
6	FUCAO08	კომპიუტერის არქიტექტურის და ორგანიზაციის საფუძვლები	X	X			X	
7	CGRAB05	კომპიუტერული საინჟინრო გრაფიკა	X	X		X		
8	MAT0208	მათემატიკა 2	X	X			X	
9	PHY0208	ფიზიკა 2		X	X		X	
10	PAS0208	პერსონალური გამოყენების სისტემები		X		X	X	
11	DSP0008	მონაცემთა სტრუქტურები და დაპროგრამირება		X	X		X	
12	OPSFU08	ოპერაციული სისტემების საფუძვლები	X	X	X			
13	FLN1407	უცხოური ენა B2.2	X	X		X	X	
14.1	INFIL07	ფილოსოფიის შესავალი	X			X		X
14.2	SOC0007	სოციოლოგია	X			X		X
14.3	APSYC07	გამოყენებითი ფსიქოლოგია	X		X	X		
14.4	GEHIS07	საქართველოს ისტორია	X		X			X
14.5	BOP0007	პოლიტიკის საფუძვლები	X	X	X			
14.6	MLCT007	ენობრივი კომუნიკაციების თანამედროვე ტექნოლოგიები			X	X		X
14.7	CULTU07	კულტუროლოგია	X					X
15	DIMAT08	დისკრეტული მათემატიკა		X	X		X	
16	PHY0308	ფიზიკა 3	X	X			X	
17	LSMES03	შრომის უსაფრთხოება და საგანგებო სიტუაციების მართვა	X	X				
18	CNETF08	შესავალი კომპიუტერულ ქსელებში		X	X		X	
19	BWEBT08	ვებ-ტექნოლოგიების საფუძვლები		X			X	
20	FUBDB08	მონაცემთა ბაზების აგების საფუძვლები		X	X		X	
21.1	OOPC108	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1 (C ++/C# -ის ბაზაზე)	X	X			X	
21.2	OOPJ108	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1 (Java -ს ბაზაზე)	X	X			X	
21.3	OOP1V08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1 (Visual Basic -ის ბაზაზე)	X	X				
22	PRIEC07	ეკონომიკური პრინციპები	X	X	X			
23	ENPRT04	გარემოს დაცვა	X	X	X			
24	SSFPM08	პროექტების მართვის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	X	X			X	
25.1	OOPC208	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2 (C# -ის ბაზაზე)		X			X	
25.2	OOPJ208	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2 (Java -ს ბაზაზე)	X	X			X	
25.3	OOP2V08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2 (Visual Basic -ის ბაზაზე)	X	X				
26.1	WSIVD08	ვებ - საიტების ვიზუალური დაპროექტება	X		X		X	
26.2	BUSCM08	საქმიანი კომუნიკაცია	X	X				
26.3	PRFUN07	საზოგადოებასთან ურთიერთობის საფუძვლები		X		X		X
26.4	MATPS08	ალბათობის თეორია და მათემატიკური სტატისტიკა						
27.1	COMAR08	ციფრული სისტემების არითმეტიკული საფუძვლები	X	X			X	
27.2	SWITH08	გადამრთველი სქემების თეორია	X	X				
27.3	E283008	ელექტრონიკა	X	X			X	

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობა					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
27.4	GRV1508	გრაფიკა და ვიზუალიზაცია 1		X		X	X	
28.1	AI00008	შესავალი ხელოვნურ ინტელექტში	X	X			X	
28.2	NEUR108	ნეიროინფორმატიკის საფუძვლები		X	X		X	
28.3	CMGB008	კომპიუტერული გრაფიკის საფუძვლები		X	X		X	
29.1	IOMFA08	შესავალი ორგანიზაციული მენეჯმენტის ფუნქციების ალგორითმიზაციაში	X			X	X	
29.2	BPMNL08	ბიზნეს-პროცესების მოდელირების ნოტაცია და სტანდარტული ენა			X		X	X
29.3	SADB308	პროგრამული აპლიკაციების დეველოპმენტის საფუძვლები	X	X				X
30.1	DPRLA08	მონაცემების დამუშავების ენები		X	X		X	
30.2	MATPS08	ალბათობის თეორია და მათემატიკური სტატისტიკა	X	X			X	
30.3	BUSCO08	საქმიანი მიმოწერა		X		X		X
30.4	IINSE08	შესავალი ინფორმაციულ უსაფრთხოებაში		X	X			X
31.1	BIRMD08	სადაზღვევო და საბანკო რისკების მოდელირება		X		X	X	
31.2	COMMA08	კომპიუტერული მათემატიკა	X	X	X			
31.3	MCFAC08	მათემატიკური გაანგარიშებები ფინანსურ აღრიცხვასა და აუდიტში	X	X				X

**მოდული 1: საფინანსო ინფორმატიკა**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1.1	APST108	გამოყენებითი სტატისტიკა 1	X	X	X			
1.2	APST208	გამოყენებითი სტატისტიკა 2	X	X	X			
1.3	IMIN108	სადაზღვევო საქმის ინფორმაციული მოდელები 1		X	X		X	
1.4	IMIN208	სადაზღვევო საქმის ინფორმაციული მოდელები 2		X	X		X	
1.5	SECM108	ფასიანი ქაღალდების ბაზრის კომპიუტერული მართვა 1		X	X		X	
1.6	SECM208	ფასიანი ქაღალდების ბაზრის კომპიუტერული მართვა 2		X	X		X	
1.7	IMFR108	ფინანსური რისკების მართვის ინფორმაციული მოდელები 1	X		X		X	
1.8	IMFR208	ფინანსური რისკების მართვის ინფორმაციული მოდელები 2	X		X		X	
1.9	CSBOP08	საბანკო ოპერაციების კომპიუტერული უსაფრთხოება	X	X			X	
1.10	INMFC08	საფინანსო და საკრედიტო ინფორმაციული მოდელები	X	X	X			
1.11	FINMN08	ფინანსური და მარკეტინგული ინფორმატიკის ალბათური მეთოდები		X	X		X	
1.12	FMINP08	ფინანსური მათემატიკა	X	X	X			

**მოდული 2: კომპიუტერული მოდელირება**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
2.1	CMECP08	სოციალური პროცესების ინფორმაციული მოდელები	X	X	X			
2.2	COMSI08	კომპიუტერული სიმულაცია		X			X	X
2.3	IMNSE08	საბუნებისმეტყველო და საინჟინრო პროცესების ინფორმაციული მოდელირება	X	X	X			
2.4	INME108	ეკონომიკური პროცესების ინფორმაციული მოდელები 1		X	X		X	
2.5	INME208	ეკონომიკური პროცესების ინფორმაციული მოდელები 2		X	X		X	
2.6	COMAL08	კომპიუტერული ალგებრა	X		X		X	
2.7	MAPLE08	MAPLE გამოთვლების პროგრამა	X	X			X	
2.8	AOCAC08	შიფრების და კოდირების ალგებრა	X	X	X			
2.9	MATMN08	მენეჯმენტის მათემატიკა		X			X	X
2.10	NUMMT08	რიცხვითი მეთოდები	X	X	X			
2.11	COMAC08	კომპიუტერული ბუდალტერია		X	X		X	
2.12	DMECF08	გადაწყვეტილებების მიღება ეკონომიკასა და ფინანსებში		X	X		X	

**მოდული 3: მენეჯერული და ბიზნეს-ინფორმატიკა**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
3.1	VIZDP08	ვიზუალური დაპროგრამება	X	X			X	
3.2	MBMAN08	მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემები (SQL, Oracle)	X	X			X	
3.3	MANIT08	მენეჯმენტის ინფორმაციული საფუძვლები	X	X	X			
3.4	BDCAN08	ბიზნეს-მონაცემთა კომპიუტერული ანალიზი		X	X			X
3.5	HRMAN08	ადამიანური რესურსების მართვა		X	X		X	
3.6	FINCT08	საფინანსო კომპიუტერული ტექნოლოგიები	X	X			X	
3.7	DSSBM08	გადაწყვეტილებათა მიღების კომპიუტერული მხარდაჭერა მენეჯმენტსა და ბიზნესში	X	X		X		
3.8	CTINM08	ინფორმაციული მენეჯმენტის კომპიუტერული ტექნოლოგიები		X	X		X	
3.9	BPRSC08	ბიზნეს-პროცესების მოდელირება და დიზაინი		X	X		X	
3.10	ACGBM08	საქმიანი თამაშები ბიზნესსა და მენეჯმენტში		X	X			X
3.11	ELBUS08	ელექტრონული ბიზნესის ტექნოლოგიები	X	X		X		
3.12	BIMIU08	ბიზნესისა და მარკეტინგის ინფორმაციული უზრუნველყოფა	X	X		X		
3.13	NAD1508	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება	X	X			X	

**მოდული 4: სოციალური ინფორმატიკა**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
4.1	VIZDP08	ვიზუალური დაპროგრამება	X	X			X	
4.2	MBMAN08	მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემები(SQL, Oracle)	X	X			X	
4.3	SOC0007	სოციოლოგია	X		X			X
4.4	APSYC07	გამოყენებითი ფსიქოლოგია	X		X		X	
4.5	INFSL08	ინფორმატიკა და საზოგადოებრივი განვითარების კანონზომიერებანი	X	X	X			
4.6	CANSD08	სოციოლოგიურ მონაცემთა კომპიუტერული ანალიზი	X	X	X			
4.7	SPCSI08	სოციალური პროცესების კომპიუტერული მოდელირება		X	X		X	
4.8	DSOCN08	სოციალური ქსელების დაპროექტება	X	X			X	
4.9	BAZPS08	ფსიქომეტრიკის საფუძვლები	X		X			X
4.10	CGRMM08	კომპიუტერული გრაფიკა და მულტიმედია	X	X			X	
4.11	MSPRI08	ინფორმაციის დაცვის მეთოდები და სისტემები		X	X		X	
4.12	WEBPR08	ვებ-დაპროგრამების ტექნოლოგია: PHP	X	X			X	
4.13	INTSY08	ინტელექტუალური სისტემები		X	X		X	
4.14	IDSCS08	კონფლიქტურ სიტუაციებში გადაწყვეტილებათა მიღების ინტერაქტიური სისტემები	X	X	X			

**მოდული 5: კომპიუტერული ინჟინერია**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
5.1	CAS1508	წრედები და სიგნალები	X	X			X	
5.2	CAR1508	კომპიუტერის არქიტექტურა	X	X	X			
5.3	COR1508	კომპიუტერის ორგანიზაცია	X	X	X			
5.4	ORP1508	კომპიუტერის პერიფერიის ორგანიზაცია 1		X	X		X	
5.5	DCE5508	ციფრული სქემოტექნიკა 1	X	X			X	
5.6	DCE5608	ციფრული სქემოტექნიკა 2	X	X			X	
5.7	PBDE508	ციფრული ტექნიკის ფიზიკური საფუძვლები		X	X			X
5.8	MRC508	კომპიუტერული სიტემების ექსპლუატაცია და რემონტი		X	X		X	
5.9	TSL1508	Transact-SQL ენა 1		X	X	X		
5.10	MICUN08	მიკროპროცესორის მოწყობილობანი		X	X		X	
5.11	SOMIC08	მიკროპროცესორების პროგრამული უზრუნველყოფა	X	X			X	
5.12	GRV2508	გრაფიკა და ვიზუალიზაცია 2	X	X		X		
5.13	NOR1508	კომპიუტერული ქსელების ორგანიზაცია	X	X	X			
5.14	NAD1508	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება		X	X		X	
5.15	VPCN508	ვიზუალური დაპროგრამება C# ენაზე		X	X		X	

**მოდული 6: კომპიუტერული სისტემები და ქსელები**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
6.1	ORP2508	კომპიუტერის პერიფერიის ორგანიზაცია 2	X	X			X	
6.2	TSQL208	Transact-SQL ენა 2		X	X		X	
6.3	DSP5108	სიგნალების ციფრული დამუშავება	X	X	X			
6.4	MS66508	მიკროპროცესორული სისტემები	X	X			X	
6.5	DCS6908	განაწილებული კომპიუტერული სისტემები		X			X	X
6.6	CMDS008	ციფრული ტექნიკის კომუნიკაციის საშუალებანი	X		X			X
6.7	SOS6108	სპეციალიზირებული ოპერაციული სისტემები	X	X	X			
6.8	NOS5108	ქსელური ოპერაციული სისტემები	X	X	X			
6.9	ICS6108	ინტელექტუალური კომპიუტერული სისტემები	X	X			X	
6.10	CAPCS08	კომპიუტერული სისტემების კონსტრუირება და წარმოება	X	X			X	
6.11	WCN5108	უკაბელო კომპიუტერული ქსელები	X	X	X			
6.12	CNP5108	პროექტი კომპიუტერულ ქსელებში	X	X		X		



№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
6.13	PD51008	პროექტი მონაცემთა ბაზებში	X	X	X			
6.14	PIMS708	პროექტი მიკროპროცესორულ სისტემებში		X	X	X		
6.15	PIDCE08	პროექტი ციფრული სქემოტექნიკაში		X	X	X		
6.16	PDCS008	პროექტი განაწილებულ კომპიუტერულ სისტემებში		X	X	X		
6.17	ICS5108	პროექტი ინტელექტუალურ კომპიუტერულ სისტემებში		X		X	X	

**მოდული 7: ხელოვნური ინტელექტის სისტემები**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
7.1	PAIS108	დაპროგრამება ხელოვნური ინტელექტის სისტემებისათვის	X	X				X
7.2	CMV1008	კომპიუტერული ხედვა	X	X	X			
7.3	NEUR008	ნეიროინფორმატიკა		X			X	X
7.4	PRO0008	სახეთა ამოცნობა	X	X				X
7.5	ES00008	ექსპერტული სისტემები		X		X	X	
7.6	MCO1008	რთული ობიექტების მოდელირება 1	X	X			X	
7.7	MCO2008	რთული ობიექტების მოდელირება 2	X	X			X	
7.8	IAT0008	ინტელექტუალური აგენტების თეორია	X	X	X			
7.9	KDD0008	ცოდნის მოძიება მონაცემთა ბაზებში		X	X			X
7.10	NLP0008	ბუნებრივი ენის დამუშავება	X	X			X	
7.11	BRS0008	ბიომეტრიული ამომცნობი სისტემები		X		X		X

**მოდული 9: ინფორმაციის დამუშავებისა და მართვის ავტომატიზებული სისტემები**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
9.1	MAS0108	მონაცემთა დამუშავება და მართვის ავტომატიზებული სისტემები	X	X		X		
9.2	VPN0208	ვიზუალური დაპროგრამება (C#.NET)	X	X		X		
9.3	MPA0308	მენეჯმენტის პროცესების ავტომატიზაციის საფუძვლები		X	X	X		
9.4	DBD0408	მონაცემთა ბაზების დაპროექტება		X	X	X		
9.5	MAC0508	ავტომატიზებული მართვის მოდელები	X	X	X			
9.6	CAS0608	სტატისტიკური ინფორმაციის კომპიუტერული ანალიზის სისტემები		X	X			X
9.7	OOA0708	სისტემების ობიექტ-ორიენტირებული ანალიზი	X	X	X			
9.8	MSS0808	პროგრამული სისტემების მენეჯმენტი		X	X	X		
9.9	SOR0908	ოპერაციათა კვლევა	X	X	X			
9.10	OOD1008	სისტემების ობიექტ-ორიენტირებული დაპროექტება		X	X			X
9.11	DMS1108	საინფორმაციო სისტემების აგება MS SQL Server-ის გამოყენებით		X	X	X		
9.12	WPJ1208	ვებ-სისტემების დაპროგრამება JavaScript		X	X	X		
9.13	VBA1308	ვიზუალური დაპროგრამება VBA	X	X	X			

**მოდული 10: მონაცემთა მართვა და პროგრამული სისტემების ინჟინერია**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
10.1	SERCA08	პროგრამული სისტემების რეალიზაციის CASE-ინსტრუმენტული საშუალებები		X	X			X
10.2	DCMPA08	დოკუმენტბრუნვის მართვის ამოცანების ავტომატიზაცია	X	X	X			
10.3	WEBPR08	Web-დაპროგრამების ტექნოლოგია PHP		X	X	X		
10.4	ISECF08	ინფორმაციული უსაფრთხოების საფუძვლები		X	X		X	
10.5	AMSSB08	მცირე ბიზნესის მართვის ავტომატიზებული სისტემები	X	X				X
10.6	MYSQLO8	მონაცემთა ბაზის აგება MySQL-ის გამოყენებით Web დანართებისთვის		X	X			X
10.7	SETVV08	პროგრამების ტესტირება: ვალიდაცია და ვერიფიკაცია	X	X	X			
10.8	ORACL08	განაწილებული მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემა Oracle		X	X			X
10.9	ASSEC08	ინფორმაციული უსაფრთხოება ავტომატიზებულ სისტემებში	X	X				X
10.10	STMMM08	სერვერული ტექნოლოგიები და მულტიმედიური საშუალებები	X	X	X			
10.11	IBWEB08	ინტერნეტ ბიზნესის სისტემების დაპროგრამების Web-დეველოპმენტი	X	X	X			
10.12	CMSYS08	კორპორაციული მენეჯმენტის სისტემების Windows-დეველოპმენტი	X	X	X			

**მოდული 11: ეკონომიკური ინფორმატიკა**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
11.1	DBMSO08	მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემები (Oracle)		X	X	X		
11.2	MMBP108	ბიზნეს პროცესების მათემატიკური მოდელები 1	X	X	X			
11.3	ADMCN08	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება 1	X	X			X	
11.4	BUCOM08	ბიზნეს კომუნიკაცია	X			X		X
11.5	DBMSS08	მონაცემთა ბაზის MS SQL სერვერის პროგრამული რეალიზაციის ენა Transact-SQL	X	X			X	
11.6	MMBP208	ბიზნეს პროცესების მათემატიკური მოდელები 2	X	X	X			
11.7	PDOPS08	პორტაბელური მოწყობილობები და მათი ოპერაციული სისტემები		X	X		X	
11.8	ECIN108	ინფორმატიკის ეკონომიკა 1	X	X	X			
11.9	AIST108	ბუღალტრული აღრიცხვის ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები 1	X	X	X			
11.10	SYSAD08	სისტემების ანალიზისა და დიზაინის საფუძვლები	X	X	X			
11.11	AIST208	ბუღალტრული აღრიცხვის ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები 2	X	X	X			
11.12	BBPMS08	ორგანიზაციის არქიტექტურა და ბიზნეს პროცესების მართვის სისტემების საფუძვლები	X	X			X	
11.13	ITIM108	მენეჯმენტის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	X	X	X			
11.14	ECIN208	ინფორმატიკის ეკონომიკა 2	X	X	X			
11.15	VISPR08	ვიზუალური დაპროგრამება JAVA-ში		X	X		X	
11.16	OOAAD08	ობიექტზე ორიენტირებული ანალიზი და დაპროექტება		X	X		X	
11.17	PRFCN08	დაპროგრამება კომპიუტერული ქსელებისათვის	X	X			X	
11.18	WETEC08	ვებ ტექნოლოგიები (HTML5, JavaScript, JQuery)		X	X		X	
11.19	PROGC08	პროგრამირება C# ენაზე		X	X		X	

**მოდული 12: ეკონომიკური ინფორმაციული სისტემები**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
12.1	ECOMS08	ელექტრონული კომერციის სისტემები	X	X	X			
12.2	MOSYS08	მულტიმედია ოპერაციული სისტემები	X	X	X			
12.3	HCOMI08	ადამიანურ-მანქანური ინტერაქციები	X		X		X	

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
12.4	BPIS108	ბიზნეს პროცესების მართვის ინფორმაციული სისტემები 1	X	X	X			
12.5	BPIS208	ბიზნეს პროცესების მართვის ინფორმაციული სისტემები 2	X	X	X			
12.6	BETAL08	ბიზნესის ეთიკა და სამართალი	X			X		X
12.7	ISSMI08	ინფორმაციული სისტემების სტრატეგია, მენეჯმენტი, ინოვაციები და ახალი ტექნოლოგიები	X		X		X	
12.8	ISBAN08	ბიზნეს ანალიზის ინფორმაციული სისტემები	X	X	X			
12.9	ISPRM08	ინფორმაციული სისტემების პროექტების მართვის საფუძვლები	X	X	X			
12.10	FINS108	საფინანსო ინფორმაციული სისტემები 1	X	X			X	
12.11	FINS208	საფინანსო ინფორმაციული სისტემები 2	X	X			X	
12.12	ITSRM08	ინფორმაციული ტექნოლოგიებისა და სისტემების უსაფრთხოება, რისკების მართვა, აუდიტი და კონტროლი	X	X	X			
12.13	ISFAM08	ინფორმაციული სისტემები ფინანსურ ანალიზსა და მენეჯმენტში	X	X			X	
12.14	DOEIS08	ეკონომიკური ინფორმაციული სისტემების დაპროექტება	X	X	X			
12.15	PPHPP08	დაპროგრამება PHP პლატფორმაზე	X	X			X	
12.16	PNETP08	დაპროგრამება .NET პლატფორმაზე	X	X	X			
12.17	CLCOM08	ღრუბლოვანი გამოთვლებების საფუძვლები		X	X		X	
12.18	ISTFO08	ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები საფინანსო ორგანიზაციებში	X	X			X	
12.19	PARTI08	ხელოვნური ინტელექტის საფუძვლები	X		X		X	
12.20	ECOSD08	ელექტრონული კომერციის სისტემების დაპროექტება	X	X	X			

**მოდული 13: ვებ ტექნოლოგიები**

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება;	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი;	დასკვნის უნარი;	კომუნიკაციის უნარი;	სწავლის უნარი;	ღირებულებები.
13.1	NOR1508	კომპიუტერული ქსელების ორგანიზაცია	X	X	X			
13.2	INTWT08	შესავალი ვებ ტექნოლოგიებში	X	X			X	
13.3	WBSJ108	ვებ დაპროგრამება JavaScript	X	X			X	
13.4	MSL1508	MY SQL		X	X	X		
13.5	AFCS108	ვებ ანიმაციები	X	X				X

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება;	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი;	დასკვნის უნარი;	კომუნიკაციის უნარი;	სწავლის უნარი;	ღირებულებები.
13.6	WEBPP08	ვებ დაპროგრამება (PHP)	X	X	X			
13.7	FWPH108	ვებ დაპროგრამება HTML5 , CSS3	X	X			X	
13.8	CGPI108	კომპიუტერული გრაფიკა 1	X	X			X	
13.9	WEBM108	ვებ მენეჯმენტი		X		X	X	
13.10	NAD1508	კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირება		X	X		X	
13.11	CHROM06	ფერთმცოდნეობა	X	X	X		X	
13.12	ERGON06	ერგონომიკის საფუძვლები	X	X	X		X	
13.13	VMADV06	დიზაინი	X	X		X	X	
13.14	CRWW208	საკურსო სამუშაო ვებ ტექნოლოგიებში		X	X			X
13.15	MWD0208	მობილური ვებ დანართების დამუშავება AJAX	X	X			X	

### თავისუფალი კომპონენტები

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
14.1	CANAI08	კომპიუტერული ანიმაცია ხელოვნური ინტელექტის სისტემებში	X		X			X
14.2	FORAI08	ინტელექტუალური ანალიტიკური ტექნოლოგიები	X	X			X	
14.3	FINA108	რაოდენობრივი ფინანსური ანალიზი 1	X	X	X			
14.4	FINA208	რაოდენობრივი ფინანსური ანალიზი 2	X	X	X			
14.5	NFRA108	არადამოუკიდებელი ფინანსური რისკების სტატისტიკური ანალიზი 1		X	X		X	
14.6	NFRA208	არადამოუკიდებელი ფინანსური რისკების სტატისტიკური ანალიზი 2		X	X		X	
14.7	FSIPR08	ფინანსური სისტემების პროექტირება		X	X	X		
14.8	INTEZ08	ინტერნეტ ტექნოლოგიები	X	X			X	
14.9	PRSCZ08	დაპროგრამების სისტემა C-sharp	X	X	X			
14.10	CNETZ08	კომპიუტერული ქსელები	X	X			X	
14.11	PRSC008	დაპროგრამების სისტემა C++	X	X			X	
14.12	MARBZ08	მარკეტინგის საფუძვლები		X		X		X

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
14.13	FBTZ108	საფინანსო, საბანკო, საგადასახადო, კომპიუტერული ტექნოლოგიები 1	X	X	X			
14.14	ECMFZ08	ფირმის ეკონომიკა და მართვა		X	X	X		
14.15	FBTZ208	საფინანსო, საბანკო, საგადასახადო, კომპიუტერული ტექნოლოგიები 2	X	X	X			
14.16	INDZ108	საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება 1	X	X			X	
14.17	OMISZ08	ორგანიზაციული მართვის საინფორმაციო ტექნოლოგიები	X		X		X	
14.18	INDZ208	საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება 2	X	X			X	
14.19	COMSZ08	გადაწყვეტილებათა მიღების კომპიუტერული მხარდაჭერა	X		X		X	
14.20	ADIZ108	ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია 1	X	X		X		
14.21	ADIZ208	ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია 2	X	X		X		
14.22	ADI Z308	ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია 3	X		X	X		
14.23	MOPZ108	დაპროგრამების მანქანურ ორიენტირებული ენები	X	X			X	
14.24	OPR1Z08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება ენა C++ 1		X	X	X		
14.25	OPRZ208	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება ენა C++ 2		X	X	X		
14.26	MOZ1108	მოდელირება 1	X	X		X		
14.27	MODZ208	მოდელირება 2		X	X		X	
14.28	CADZ108	ავტომატიზებული დაპროექტების სისტემები 1	X		X	X		
14.29	CADZ208	ავტომატიზებული დაპროექტების სისტემები 2	X		X	X		
14.30	CEZ1208	კომპიუტერების სქემოტექნიკა	X	X			X	
14.31	COAFZ08	კომპიუტერების არქიტექტურის საფუძვლები 2	X		X	X		
14.32	CMZ1108	გამოთვლითი მათემატიკა		X	X		X	
14.33	CSSZ108	კომპიუტერის სისტემური პროგრამული უზრუნველყოფა 1		X	X	X		
14.34	CSSZ208	კომპიუტერის და კომპიუტერული ქსელების სისტემური უზრუნველყოფა 2	X	X	X			
14.35	SCZ0508	სპეციალიზირებული კომპიუტერები		X	X		X	
14.36	COAZ108	კომპიუტერების არქიტექტურა 3	X	X	X			
14.37	MSYZ108	მიკროპროცესორული სისტემები 1		X	X	X		
14.38	COMGZ08	კომპიუტერული გრაფიკა 1		X	X	X		
14.39	OOPRZ08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება C#4		X	X	X		
14.40	OOPZ308	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება C# 3		X	X	X		
14.41	HCIZ108	ადამიანი-კომპიუტერის ინტერფეისი		X			X X	
14.42	OOP0508	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 5	X	X			X	
14.43	OOP0608	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 6	X	X			X	
14.44	COG0008	კომპიუტერული გრაფიკა 2		X	X		X	
14.45	DABA008	მონაცემთა ბაზები	X	X			X	
14.46	EXPS008	ექსპერტული სისტემები 1		X		X	X	
14.47	IIP0008	ინტელექტუალური ინფორმაციის დამუშავება	X	X			X	
14.48	MDCOS08	რთული სისტემების მოდელირება	X	X			X	
14.49	MTRS008	ამომცნობი სისტემების მათემატიკური თეორია	X	X			X	
14.50	WEBD108	ვებ დიზაინი 1	X	X			X	
14.51	WEBD208	ვებ დიზაინი 2	X	X			X	
14.52	BIO0008	ბიომეტრია 2		X	X		X	

№	საგნის კოდი	საგანი	ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობები					
			ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
14.53	SRS2008	ამომცნობი სისტემების სინთეზი 2	X	X			X	
14.54	SRS3008	ამომცნობი სისტემების სინთეზი 3	X	X			X	
14.55	ANNS208	ხელოვნური ნეირონული ქსელების სინთეზი 2		X			X	X
14.56	ANNS308	ხელოვნური ნეირონული ქსელების სინთეზი 3		X			X	X
14.57	KDD0208	ცოდნის მოძიება მონაცემთა ბაზებში 2		X			X	X
14.58	SPCEN08	ინგლისური ენა (სპეც კურსი)		X		X		X
14.59	CUDAP08	პარალელური დაპროგრამების ენა CUDA	X	X				X
14.60	MATL308	ხელოვნური ინტელექტუალური სისტემების მოდელირება Matlab-ის გარემოში 3		X	X		X	
14.61	CVS0008	კომპიუტერული ხედვის სისტემები		X			X	X
14.62	OPSYS08	ოპტიმალური სისტემები	X	X			X	
14.63	OR20908	ოპერაციათა კვლევა-2	X		X			X
14.64	SECA208	პროგრამული სისტემების რეალიზაციის CASE-ინსტრუმენტული საშუალებები-2		X	X		X	
14.65	DCMA208	დოკუმენტბრუნვის და მართვის ამოცანების ავტომატიზაცია -2	X	X	X			
14.66	CMSY208	კორპორაციული მართვის სისტემების დაპროგრამების Windows-დეველოპმენტი-2		X		X	X	
14.67	STNET08	სერვერული ტექნოლოგიები .NET-პლატფორმაზე-2	X			X		X
14.68	DBADM08	მონაცემთა განაწილებული ბაზების ადმინისტრირების საფუძვლები-2	X	X	X			
14.69	FECON08	ფირმის ეკონომიკა	X	X	X			
14.70	FINCR08	ფინანსები და კრედიტები	X	X	X			
14.71	FINAN08	ფინანსური ანალიზი	X	X	X			
14.72	EXMLA08	გაფართოებული მარკირების ენა XML	X	X	X			
14.73	MICEC08	მიკროეკონომიკა	X	X			X	
14.74	METST08	მეტროლოგია და სტანდარტიზაცია	X	X	X			
14.75	PRECO08	ეკონომიკის თეორიის საფუძვლები	X	X			X	

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები	ECTS კრედიტი\ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
1	MAT0108	მათემატიკა 1		5/135	30		30				75
2	PYS1108	ფიზიკა 1		4/108	15			30			63
3	IIT0108	შესავალი ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში		4/108	15			30			63
4	FP00408	დაპროგრამების საფუძვლები		7/189	30		30	30			99
5	FLN1307	უცხოური ენა B2.1		3/81			30				51
6	FUCAO08	კომპიუტერის არქიტექტურის და ორგანიზაციის საფუძვლები		4/108	30		15				63
7	CGRAB05	კომპიუტერული საინჟინრო გრაფიკა		3/81			30				51
8	MAT0208	მათემატიკა 2		5/135	30		30				75
9	PHY0208	ფიზიკა 2		4/108	15			30			63
10	PAS0208	პერსონალური გამოყენების სისტემები		4/108	15			30			63
11	DSP0008	მონაცემთა სტრუქტურები და დაპროგრამირება		7/189	30		30	30			99
12	OPSFU08	ოპერაციული სისტემების საფუძვლები		4/108	15			30			63
13	FLN1407	უცხოური ენა B2.2		3/81			30				51
14.1	INFIL07	ფილოსოფიის შესავალი		3/81	15	15					51
14.2	SOC0007	სოციოლოგია		3/81	15	15					51
14.3	APSYC07	გამოყენებითი ფსიქოლოგია		3/81	15	15					51
14.4	GEHIS07	საქართველოს ისტორია		3/81	15	15					51
14.5	BOP0007	პოლიტიკის საფუძვლები		3/81	15	15					51
14.6	MLCT007	ენობრივი კომუნიკაც. თანამედროვე ტექნოლოგ.		3/81	15		15				51
14.7	CULTU07	კულტუროლოგია		3/81	15	15					51
15.1	DIMAT08	დისკრეტული მათემატიკა		5/135	30		30				75
16	PHY0308	ფიზიკა 3		4/108	15			30			63
17	LSMES03	შრომის უსაფრთხოება და საგანგებო სიტუაციების მართვა		3/81	15			15			51
18	CNETF08	შესავალი კომპიუტერულ ქსელებში		5/135	30			30			75
19	BWEBT08	ვებ-ტექნოლოგიების საფუძვლები		4/108	15			30			63
20	FUBDB08	მონაცემთა ბაზების აგების საფუძვლები		4/108	15			30			63
21.1	OOPC108	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1 (C# -ის ბაზაზე)		5/135	15		15	30			75
21.2	OOPJ108	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1 (Java -ს ბაზაზე)		5/135	15		15	30			75
21.3	OOP1V08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 1 (Visual Basic -ის ბაზაზე)		5/135	15		15	30			75
22	PRIEC07	ეკონომიკის პრინციპები		4/81	15	30					51
23	ENPRT04	გარემოს დაცვა		3/81	15			15			51
24	SSFPM08	პროექტების მართვის ინფორმაციული		4/108			15	30			51



№	საგნის კოდი	საგანი	საათები		ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
		ტექნოლოგიები										
25.1	OOPC208	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2 (C# -ის ბაზაზე)	4/108	15				30				63
25.2	OOPJ208	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2 (Java -ს ბაზაზე)	4/108	15				30				63
25.3	OOP2V08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 2 (Visual Basic -ის ბაზაზე)	4/108	15				30				63
26.1	WSIVD08	ვებ-საიტების დაპროექტება	5/135					30				75
26.2	BUSCM08	საქმიანი კომუნიკაცია	4/108	15			30					63
26.3	PRFUN07	საზოგადოებასთან ურთიერთობის საფუძვლები	4/108	30	15							63
26.4	MATPS08	ალბათობის თეორია და მათემატიკური სტატისტიკა	4/108	15			30					63
27.1	COMAR08	ციფრული სისტემების არითმეტიკული საფუძვლები	3/81	15			15					51
27.2	SWITH08	გადამრთველი სქემების თეორია	4/108	15			30					63
27.3	E283008	ელექტრონიკა	4/108	15			15	15				63
27.4	GRV1508	გრაფიკა და ვიზუალიზაცია 1	4/108	15				30				63
28.1	AI00008	შესავალი ხელოვნურ ინტელექტში	5\135	15			45					75
28.2	FNEU008	ნეირონფორმატიკის საფუძვლები	5\135	15			45					75
28.3	CMGB008	კომპიუტერული გრაფიკის საფუძვლები	5\135	15				45				75
29.1	IOMFA08	შესავალი ორგანიზაციული მენეჯმენტის ფუნქციების ალგორითმიზაციაში	5/135	15			15	30				75
29.2	BPMNL08	ბიზნეს-პროცესების მოდელირების ნოტაცია და სტანდარტული ენა	5/135	15			15	30				/7 5
29.3	SADB308	პროგრამული აპლიკაციების დეველოპმენტის საფუძვლები	5/135	15				30		15		75
30.1	DPRLA08	მონაცემების დამუშავების ენები	4/108	15				30				63
30.2	MATPS08	ალბათობის თეორია და მათემატიკური სტატისტიკა	4/108	15			30					63
30.3	BUSCO08	საქმიანი მიმოწერა	3/81				30					51
30.4	IINSE08	შესავალი ინფორმაციულ უსაფრთხოებაში	4/108	15				30				63
31.1	BIRMD08	სადაზღვევო და საბანკო რისკების მოდელირება	5/135	15			30					90
31.2	COMMA08	კომპიუტერული მათემატიკა	5/135	15			30					90
31.3	MCFAC08	მათემატიკური გაანგარიშებები ფინანსურ აღრიცხვასა და აუდიტში	5/135	15			30					90

**მოდული 1: საფინანსო ინფორმატიკა**

№	საგნის კოდი	საათები		ECTS კრედიტის საათი	ლექცია	სემინარი	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საგანი									
1.1	APST108	გამოყენებითი სტატისტიკა 1		5/135	30		30				75
1.2	APST208	გამოყენებითი სტატისტიკა 2		5/135	30		30				75
1.3	IMIN108	სადაზღვევო საქმის ინფორმაციული მოდელები 1		5/135	30		30				75
1.4	IMIN208	სადაზღვევო საქმის ინფორმაციული მოდელები 2		5/135	30		30				75
1.5	SECM108	ფასიანი ქაღალდების ბაზრის კომპიუტერული მართვა 1		5/135	30	30					75
1.6	SECM208	ფასიანი ქაღალდების ბაზრის კომპიუტერული მართვა 2		5/135	30	30					75
1.7	IMFR108	ფინანსური რისკების მართვის ინფორმაციული მოდელები 1		5/135	30	30					75
1.8	IMFR208	ფინანსური რისკების მართვის ინფორმაციული მოდელები 2		5/135	30	30					75
1.9	CSBOP08	საბანკო ოპერაციების კომპიუტერული უსაფრთხოება		5/135	30			30			75
1.10	INMFC08	საფინანსო და საკრედიტო ინფორმაციული მოდელები		5/135	30	30					75
1.11	FINMN08	ფინანსური და მარკეტინგული ინფორმატიკის ალბათური მეთოდები		5/135	30	30					75
1.12	FMINP08	ფინანსური მათემატიკა		5/135	30		30				75

**მოდული 2: კომპიუტერული მოდელირება**

№	საგნის კოდი	საათები		ECTS კრედიტის საათი	ლექცია	სემინარი	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საგანი									
2.1	CMECP08	სოციალური პროცესების ინფორმაციული მოდელები		5/135	30		30				75
2.2	COMSI08	კომპიუტერული სიმულაცია		5/135	30		30				75
2.3	MAPLE08	MAPLE გამოთვლების პროგრამა		5/135	30		30				75
2.4	IMNSE08	საბუნებისმეტყველო და საინჟინრო პროცესების ინფორმაციული მოდელირება		5/135	30		30				75
2.5	COMAL08	კომპიუტერული ალგებრა		5/135	30		30				75
2.6	AOCAC08	შიფრების და კოდირების ალგებრა		5/135	30		30				75
2.7	MATMN08	მენეჯმენტის მათემატიკა		5/135	30		30				75
2.8	INME108	ეკონომიკური პროცესების ინფორმაციული მოდელები 1		5/135	30		30				75

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
2.9	INME208	ეკონომიკური პროცესების ინფორმაციული მოდელები 2		5/135	30		30				75
2.10	NUMMT08	რიცხვითი მეთოდები		5/135	30		15	15			75
2.11	COMAC08	კომპიუტერული ბუღალტერია		5/135	30		30				75
2.12	DMECF08	გადაწყვეტილებების მიღება ეკონომიკასა და ფინანსებში		5/135	30		30				75

### მოდული 3: მენეჯერული და ბიზნეს-ინფორმატიკა

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
3.1	VIZDP08	ვიზუალური დაპროგრამება		5/135	15			45			75
3.2	MBMAN08	მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემები (SQL, Oracle)		6/162	15			60			87
3.3	MANIT08	მენეჯმენტის ინფორმაციული საფუძვლები		6/162	30	30					102
3.4	BDCAN08	ბიზნეს-მონაცემთა კომპიუტერული ანალიზი		4/108	15			30			63
3.5	HRMAN08	ადამიანური რესურსების მართვა		4/108	15		30				63
3.6	FINCT08	საფინანსო კომპიუტერული ტექნოლოგიები		5/135	15			45			75
3.7	DSSBM08	გადაწყვეტილებათა მიღების კომპიუტერული მხარდაჭერა მენეჯმენტსა და ბიზნესში		5/135	15			45			75
3.8	CTINM08	ინფორმაციული მენეჯმენტის კომპიუტერული ტექნოლოგიები		5/135	15			45			75
3.9	BPRSC08	ბიზნეს-პროცესების მოდელირება და დიზაინი		4/108	15			30			63
3.10	ACGBM08	საქმიანი თამაშები ბიზნესსა და მენეჯმენტში		4/108				45			63
3.11	ELBUS08	ელექტრონული ბიზნესის ტექნოლოგიები		4/108	15			30			63
3.12	BIMIU08	ბიზნესისა და მარკეტინგის ინფორმაციული უზრუნველყოფა		4/108	15			30			63
3.13	NAD1508	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება		4/108	15			30			63

**მოდული 4: სოციალური ინფორმატიკა**

№	საგნის კოდი	საათები საგანი	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
4.1	VIZDP08	ვიზუალური დაპროგრამება	5/162	15			45			75
4.2	MBMAN08	მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემები (SQL, Oracle)	6/162	15			60			87
4.3	SOC0007	სოციოლოგია	3/81	15	15					51
4.4	APSYC07	გამოყენებითი ფსიქოლოგია	3/81	15	15					51
4.5	INFSL08	ინფორმატიკა და ინფორმაციული კანონზომიერებანი საზოგადოებაში	3/81	15	15					51
4.6	CANS08	სოციოლოგიურ მონაცემთა კომპიუტერული ანალიზი	4/108	15			30			63
4.7	SPCSI08	სოციალური პროცესების კომპიუტერული მოდელირება	4/108	15			30			63
4.8	DSOCN08	სოციალური ქსელების დაპროექტება	5/135	15			45			75
4.9	BAZPS08	ფსიქომეტრიკის საფუძვლები	5/135	15		30				90
4.10	CGRMM08	კომპიუტერული გრაფიკა და მულტიმედია	5/135				60			75
4.11	MSPRI08	ინფორმაციის დაცვის მეთოდები და სისტემები	4/108	15		30				63
4.12	WEBPR08	ვებ-დაპროგრამების ტექნოლოგია: PHP	5/135	15			30		1 5	75
4.13	INTSY08	ინტელექტუალური სისტემები	4/108	15			30			63
4.14	IDSCS08	კონფლიქტურ სიტუაციებში გადაწყვეტილების მიღების ინტერაქტიური სისტემები	4/108	15	30					63

**მოდული 5: კომპიუტერული ინჟინერია**

№	საგნის კოდი	საათები საგანი	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
5.1	CAS1508	წრედები და სიგნალები	4/108	15		30				63
5.2	CAR1508	კომპიუტერის არქიტექტურა	4/108	15		30				63
5.3	COR1508	კომპიუტერის ორგანიზაცია	4/108	15		30				63
5.4	ORP1508	კომპიუტერის პერიფერიის ორგანიზაცია 1	4/108	15		15	15			63
5.5	DCE5508	ციფრული სქემოტექნიკა 1	4/108	15		15	15			63
5.6	DCE5608	ციფრული სქემოტექნიკა 2	4/108	15		15	15			63
5.7	PBDE508	ციფრული ტექნიკის ფიზიკური საფუძვლები	4/108	15			30			63
5.8	MRCS508	კომპიუტერული სისტემების ექსპლუატაცია და რემონტი	5/135	15		15	30			75
5.9	TSL1508	Transact-SQL ენა 1	4/108	15			30			63

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
5.10	MICUN08	მიკროპროცესორის მოწყობილობანი		4/108	15		30				63
5.11	SOMIC08	მიკროპროცესორების პროგრამული უზრუნველყოფა		4/108	15		30				63
5.12	GRV2508	გრავიკა და ვიზუალიზაცია 2		3/81	15			30			36
5.13	NOR1508	კომპიუტერული ქსელების ორგანიზაცია		5/135	15		15	30			75
5.14	NAD1508	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება		4/108	15			30			63
5.15	VPCN508	ვიზუალური დაპროგრამება C# ენაზე		3/81	15			15			51

### მოდული 6: კომპიუტერული სისტემები და ქსელები

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
6.1	ORP2508	კომპიუტერის პერიფერიის ორგანიზაცია 2		4/108	15		15	15			63
6.2	TSQL208	Transact-SQL ენა 2		4/108	15			30			63
6.3	DSP5108	სიგნალების ციფრული დამუშავება		5/135	15		30	15			75
6.4	MS66508	მიკროპროცესორული სისტემები		5/135	15		15	30			75
6.5	DCS6908	განაწილებული კომპიუტერული სისტემები		5/135	15		15	30			75
6.6	CMDS008	ციფრული ტექნიკის კომუნიკაციის საშუალებანი		5/135	15		15	30			75
6.7	SOS6108	სპეციალიზირებული ოპერაციული სისტემები		5/135	15		15	30			75
6.8	NOS5108	ქსელური ოპერაციული სისტემები		5/135	15			30			63
6.9	ICS6108	ინტელექტუალური კომპიუტერული სისტემები		5/135	15		30				63
6.10	CAPCS08	კომპიუტერული სისტემების კონსტრუირება და წარმოება		5/135	15		15	30			75
6.11	WCN5108	უკაბელო კომპიუტერული ქსელები		5/135	15		15	30			75
6.12	PD51008	პროექტი მონაცემთა ბაზებში		3/81						30	51
6.13	PIMS708	პროექტი მიკროპროცესორების სისტემებში		3/81						30	51
6.14	PDCS008	პროექტი განაწილებულ კომპიუტერულ სისტემებში		3/81						30	51
6.15	PIHCI08	პროექტი ადამიანი-კომპიუტერის ინტერფეისებში		3/81						30	51
6.16	PIDCE08	პროექტი ციფრული სქემოტექნიკაში		3/81						30	51
6.17	ICS5108	პროექტი ინტელექტუალურ კომპიუტერულ სისტემებში		3/81						30	51
6.18	PD51008	პროექტი მონაცემთა ბაზებში		3/81						30	51

**მოდული 7: ხელოვნური ინტელექტის სისტემები**

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები	ECTS კრედიტი\ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
7.1	PRAI008	დაპროგრამება ხელოვნური ინტელექტის სისტემებისათვის	8\216	30				60			126
7.2	CMV0008	კომპიუტერული ხედვა	6\162	15				60			87
7.3	NEUR008	ნეიროინფორმატიკა	8\216	30		15	45				126
7.4	PR00008	სახეთა ამოცნობა	6\162	30				45			87
7.5	ES00008	ექსპერტული სისტემები	4\108	15				30			63
7.6	MCO1008	რთული ობიექტების მოდელირება 1	5\135	30		30					75
7.7	MCO1008	რთული ობიექტების მოდელირება2	5\135	30		30					75
7.8	IAT0008	ინტელექტუალური აგენტების თეორია	4\108	15		15	15				63
7.9	KDD0008	ცოდნის მოძიება მონაცემთა ბაზებში	6\162	15				60			87
7.10	NLP0008	ბუნებრივი ენის დამუშავება	5\135	30		30					75
7.11	BRS0008	ბიომეტრიული ამომცნობი სისტემები	3\81	15			15				51

**მოდული 9: ინფორმაციის დამუშავებისა და მართვის ავტომატიზებული სისტემები**

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები	ECTS კრედიტი\ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
9.1	MAS0108	მონაცემთა დამუშავება და მართვის ავტომატიზებული სისტემები	3/81	15		15					51
9.2	VPN0208	ვიზუალური დაპროგრამება (C#.NET)	5/135	15		15	30				75
9.3	MPA0308	მენეჯმენტის პროცესების ავტომატიზაციის საფუძვლები	4/108	15		15	15				63
9.4	DBD0408	მონაცემთა ბაზების დაპროექტება	4/108	15				15		15	63
9.5	MAC0508	ავტომატიზებული მართვის მოდელები	5/135	15		15	30				75
9.6	CAS0608	სტატისტიკური ინფორმაციის კომპიუტერული ანალიზის სისტემები	4/108	15				30			63
9.7	OOA0708	სისტემების ობიექტ-ორიენტირებული ანალიზი	5/135	15		15	30				75
9.8	MSS0808	პროგრამული სისტემების მენეჯმენტი	5/135	15		15	30				75
9.9	SOR0908	ოპერაციათა კვლევა	5/135	15		15	30				75
9.10	OOD1008	სისტემების ობიექტ-ორიენტირებული დაპროექტება	5/135	15				30		15	75
9.11	DMS1108	საინფორმაციო სისტემების აგება MS SQL Server-ის გამოყენებით	5/135	15		15	30				75

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები		ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
9.12	WPJ1208	ვებ-სისტემების დაპროგრამება (JavaScript)	5/135	15			15	30				75
9.13	VBA1308	ვიზუალური დაპროგრამება VBA	5/135	15			15					75

**მოდული 10: მონაცემთა მართვა და პროგრამული სისტემების ინჟინერია**

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები		ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
10.1	SERCA08	პროგრამული სისტემის რეალიზაციის CASE ინსტრუმენტული საშუალებები	5/135	15			15	30				75
10.2	DCMPA08	დოკუმენტრუნვის და მართვის ამოცანების ავტომატიზაცია	5/135	15			15	30				75
10.3	WEBPR08	web-დაპროგრამების ტექნოლოგია: PHP	5/135	15			15	30		15		75
10.4	ISECF08	ინფორმაციული უსაფრთხოების საფუძვლები	5/135	15			15	30				75
10.5	AMSSB08	მცირე ბიზნესის მართვის ავტომატიზებული სისტემები	5/135	15			15	30				75
10.6	MYSQL08	მონაცემთა ბაზის აგება MySQL-ის გამოყენებით Web დანართებისთვის	5/135	15			15	30				75
10.7	SETVV08	პროგრამების ტესტირება: ვალიდაცია და ვერიფიკაცია	5/135	15			15	30				75
10.8	ORACL08	განაწილებული მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემა Oracle	5/135	15			15	30				75
10.9	ASSEC08	ინფორმაციული უსაფრთხოება ავტომატიზებულ სისტემებში	5/135	15			15	30				75
10.10	STMMM08	სერვერული ტექნოლოგიები და მულტიმედიური საშუალებები	5/135	15			15	30				75
10.11	IBWEB08	ინტერნეტ ბიზნესის სისტემების Web-დეველოპმენტი	5/135	15			15	30				75
10.12	CMSYS08	კორპორაციული მენეჯმენტის სისტემების Windows-დეველოპმენტი	5/135	15				30		15		75

**მოდული 11: ეკონომიკური ინფორმატიკა**

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
11.1	DBMSO08	მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემები (Oracle)		4/108	15			30			63
11.2	MMBP108	ბიზნეს პროცესების მათემატიკური მოდელები 1		4/108	30		15				63
11.3	ADMCN08	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება 1		5/135	30			30			75
11.4	BUCOM08	ბიზნეს კომუნიკაცია		3/81			30				51
11.5	DBMSS08	მონაცემთა ბაზის MS SQL სერვერის პროგრამული რეალიზაციის ენა Transact-SQL		5/135	30			30			75
11.6	MMBP208	ბიზნეს პროცესების მათემატიკური მოდელები 2		5/135	30		30				75
11.7	PDOPS08	პორტაბელური მოწყობილობები და მათი ოპერაციული სისტემები		4/108	15			30			63
11.8	ECIN108	ინფორმატიკის ეკონომიკა 1		5/135	30	30					75
11.9	AIST108	ბუღალტრული აღრიცხვის ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები 1		5/135	30			30			75
<b>არჩევითი ბლოკი 1</b>											
11.10	SYSAD08	სისტემების ანალიზისა და დიზაინის საფუძვლები		4/108	15		30				63
11.11	AIST208	ბუღალტრული აღრიცხვის ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები 2		3/81	15			15			51
11.12	BBPMS08	ორგანიზაციის არქიტექტურა და ბიზნეს პროცესების მართვის სისტემების საფუძვლები		4/108	15		30				63
11.13	ITIM108	მენეჯმენტის ინფორმაციული ტექნოლოგიები		5/135	30		30				75
11.14	ECIN208	ინფორმატიკის ეკონომიკა 2		4/108	15	30					63
<b>არჩევითი ბლოკი 2</b>											
11.15	VISPR08	ვიზუალური დაპროგრამება JAVA ენაზე		4/108	15			30			63
11.16	OOAAD08	ობიექტზე ორიენტირებული ანალიზი და დაპროექტება		4/108	15		30				63
11.17	PRFCN08	დაპროგრამება კომპიუტერული ქსელებისათვის		4/108	15			30			63
11.18	WETEC08	ვებ ტექნოლოგიები (HTML5, JavaScript, JQuery)		4/108	15			30			63
11.19	PROGC08	პროგრამირება C# ენაზე		4/108	15			30			63



**მოდული 12: ეკონომიკური ინფორმაციული სისტემები**

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები	ECTS კრედიტი\ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
12.1	ECOMS08	ელექტრონული კომერციის სისტემები		4/108	15			30			63
12.2	MOSYS08	მულტიმედია ოპერაციული სისტემები		4/108	15		30				63
12.3	HCOMI08	ადამიანურ-მანქანური ინტერაქციები		3/81	15		15				51
12.4	BPIS108	ბიზნეს პროცესების მართვის ინფორმაციული სისტემები 1		4/108	15			30			63
12.5	BPIS208	ბიზნეს პროცესების მართვის ინფორმაციული სისტემები 2		5/135	30			30			75
12.6	BETAL08	ბიზნესის ეთიკა და სამართალი		3/81	15		15				51
12.7	ISSMI08	ინფორმაციული სისტემების სტრატეგია, მენეჯმენტი, ინოვაციები და ახალი ტექნოლოგიები		3/81	15		15				51
12.8	ISBAN08	ბიზნეს ანალიზის ინფორმაციული სისტემები		4/108	15			30			63
12.9	ISPRM08	ინფორმაციული სისტემების პროექტების მართვის საფუძვლები		5/135	30			30			75
<b>არჩევითი ბლოკი 1</b>											
12.10	FINS108	საფინანსო ინფორმაციული სისტემები 1		5/135	30			30			75
12.11	FINS208	საფინანსო ინფორმაციული სისტემები 2		5/135	30			30			75
12.12	ITSRM08	ინფორმაციული ტექნოლოგიებისა და სისტემების უსაფრთხოება, რისკების მართვა, აუდიტი და კონტროლი		5/135	30		30				75
12.13	ISFAM08	ინფორმაციული სისტემები ფინანსურ ანალიზსა და მენეჯმენტში		5/135	30			30			75
12.14	DOEIS08	ეკონომიკური ინფორმაციული სისტემების დაპროექტება		5/135	30		30				75
<b>არჩევითი ბლოკი 2</b>											
12.15	PPHPP08	დაპროგრამება PHP პლატფორმაზე		4/108	15			30			63
12.16	PNETP08	დაპროგრამება .NET პლატფორმაზე		3/81	15			15			51
12.17	CLCOM08	ღრუბლოვანი გამოთვლებების საფუძვლები		3/81	15			15			51
12.18	ISTFO08	ინფორმაციული სისტემები და ტექნოლოგიები საფინანსო ორგანიზაციებში		5/135	30			30			75
12.19	PARTI08	ხელოვნური ინტელექტის საფუძვლები		5/135	30		30				75
12.20	ECOSD08	ელექტრონული კომერციის სისტემების დაპროექტება		5/135	30			30			75

**მოდული 13: ვებ ტექნოლოგიები**

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები							
			ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
13.1	NOR1508	კომპიუტერული ქსელების ორგანიზაცია	5/135	15		15	15			75
13.2	INTWT08	შესავალი ვებ ტექნოლოგიებში	4/108	15		30				63
13.3	WBJS108	ვებ დაპროგრამება JavaScript	4/108	15		15	15			63
13.4	MSL1508	MY SQL	4/108	15			30			63
13.5	AFCS108	ვებ ანიმაციები	5/135			30	30			75
13.6	WEBPP08	ვებ დაპროგრამება (PHP)	5/135	15			30			90
13.7	FWPH108	ვებ დაპროგრამება HTML5 , CSS3	4/108	15			30			63
13.8	CGPI108	კომპიუტერული გრაფიკა	4/108			15	30			63
13.9	WEBM108	ვებ მენეჯმენტი	4/108	15		30				63
13.10	NAD1508	კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრირება	4/108	15			30			63
13.11	CHROM06	ფერთმცოდნეობა	3/81	15		15				51
13.12	ERGON06	ერგონომიკის საფუძვლები	3/81	15		15				51
13.13	VMADV06	დიზაინი	3/81	15					15	51
13.14	CRWW208	საკურსო სამუშაო ვებ ტექნოლოგიებში	3/81			30				51
13.15	MWD0208	მობილური ვებ დანართების დამუშავება AJAX	5/135	15		15	30			75

**თავისუფალი კომპონენტები**

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები							
			ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
14.1	CANAI08	კომპიუტერული ანიმაცია ხელოვნური ინტელექტის სისტემებში	5\135	15			45			75
14.2	FORAI08	ხელოვნური ინტელექტის მეთოდები პროგნოზირების ამოცანებში	4\108	15	30					63
14.3	FINA108	რაოდენობრივი ფინანსური ანალიზი 1	5/135	30		30				75
14.4	FINA208	რაოდენობრივი ფინანსური ანალიზი2	5/135	30		30				75
14.5	NFRA108	არადამოუკიდებელი ფინანსური რისკების სტატისტიკური ანალიზი 1	5/135	30		30				75
14.6	NFRA208	არადამოუკიდებელი ფინანსური რისკების სტატისტიკური ანალიზი2	5/135	30		30				75
14.7	FSIPR08	ფინანსური სისტემების პროექტირება	5/135	30		30				75
14.8	INTEZ08	ინტერნეტ ტექნოლოგიები	5/135				60			75
14.9	PRSCZ08	დაპროგრამების სისტემა C-sharp	5/135	15			45			75

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები								
			ECTS კრედიტი საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა	
14.10	CNETZ08	კომპიუტერული ქსელები	5/135	15				45			75
14.11	PRSC008	დაპროგრამების სისტემა C++	5/135	15				45			75
14.12	MARBZ08	მარკეტინგის საფუძვლები	5/135	15		15	30				75
14.13	FBTZ108	საფინანსო, საბანკო, საგადასახადო, კომპიუტერული ტექნოლოგიები 1	5/135	15		45					75
14.14	ECMFZ08	ფირმის ეკონომიკა და მართვა	5/135	30		30					75
14.15	FBTZ208	საფინანსო, საბანკო, საგადასახადო, კომპიუტერული ტექნოლოგიები 2	5/135	15		45					75
14.16	INDZ108	საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება 1	5/135	30		30					75
14.17	OMISZ08	ორგანიზაციული მართვის საინფორმაციო ტექნოლოგიები	5/135	30		30					75
14.18	INDZ208	საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება 2	5/135	30		30					75
14.19	COMSZ08	გადაწყვეტილებათა მიღების კომპიუტერული მხარდაჭერა	5/135	15				45			75
14.20	ADIZ108	ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია 1	5/135	15		45					75
14.21	ADIZ208	ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია 2	5/135	15		45					75
14.22	ADI Z308	ციფრული ავტომატების გამოყენებითი თეორია 3	5/135	15		45					75
14.23	MOPZ108	დაპროგრამების მანქანურ ორიენტირებული ენები	3/81	15		15					51
14.24	OPR1Z08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება ენა C++ 1	3/81	15				15			51
14.25	OPRZ208	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება ენა C++ 2	4/107	15		30					63
14.26	MOZ1108	მოდელირება 1	3/81	30							51
14.27	MODZ208	მოდელირება 2	3/81	30							31
14.28	CADZ108	ავტომატიზებული დაპროექტების სისტემები 1	3/81	15				15			51
14.29	CADZ208	ავტომატიზებული დაპროექტების სისტემები 2	4/108	15				30			63
14.30	CEZ1208	კომპიუტერების სქემოტექნიკა 3	3/81	15				15			51
14.31	COAFZ08	კომპიუტერების არქიტექტურის საფუძვლები 2	3/81	15		15					51
14.32	CMZ1108	გამოთვლითი მათემატიკა	3/81	15				15			51
14.33	CSSZ108	კომპიუტერის სისტემური პროგრამული უზრუნველყოფა 1	3/81	15				15			51
14.34	CSSZ208	კომპიუტერის და კომპიუტერული ქსელების სისტემური უზრუნველყოფა 2	4/108	15				30			63
14.35	SCZ0508	სპეციალიზირებული კომპიუტერები	3/81	15				15			51
14.36	COAZ108	კომპიუტერების არქიტექტურა 3	5/135	15		45					75
14.37	MSYZ108	მიკროპროცესორული სისტემები 1	3/81	15				15			51
14.38	COMGZ08	კომპიუტერული გრაფიკა 1	3/81	15				15			51
14.39	OOPRZ08	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება C# 4	3/81	15				15			51

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები								
			ECTS კრედიტი საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა	
14.40	OOPZ308	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება C# 3	3/81	15				15			51
14.41	HCIZ108	ადამიანი-კომპიუტერის ინტერფეისი	4/108	15				30			63
14.42	OOP0508	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 5	4\108	15				30			63
14.43	OOP0608	ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება 6	4\108	15				30			63
14.44	COG0008	კომპიუტერული გრაფიკა 2	4\108			15	30				63
14.45	DABA008	მონაცემთა ბაზები	4\108	15				30			63
14.46	EXPS008	ექსპერტული სისტემები 1	4\108	15				30			63
14.47	IIP0008	ინტელექტუალური ინფორმაციის დამუშავება	5\135	30				30			75
14.48	MDCOS08	რთული სისტემების მოდელირება	4\108	15		15	15				63
14.49	MTRS008	ამომცნობი სისტემების მათემატიკური თეორია	4\108	15		15	15				63
14.50	WEBD108	ვებ დიზაინი 1	4/108	15		15	30				48
14.51	WEBD208	ვებ დიზაინი 2	4/108	15		15	30				48
14.52	BIO0008	ბიომეტრია 2	4/108	30			15				63
14.53	SRS2008	ამომცნობი სისტემების სინთეზი 2	3/81	15				15			51
14.54	SRS3008	ამომცნობი სისტემების სინთეზი 3	3/81	15				15			51
14.55	ANNS208	ხელოვნური ნეირონული ქსელების სინთეზი 2	4/108	30				30			48
14.56	ANNS308	ხელოვნური ნეირონული ქსელების სინთეზი 3	3/81	15				15			51
14.57	KDD0208	ცოდნის მოძიება მონაცემთა ბაზებში 2	4/108	15				30			63
14.58	SPCEN08	ინგლისური ენა (სპეც კურსი)	3/81	30							51
14.59	CUDAP08	პარალელური დაპროგრამების ენა CUDA	3/81	15				15			51
14.60	MATL308	ხელოვნური ინტელექტუალური სისტემების მოდელირება Matlab-ის გარემოში	3/81	15				15			51
14.61	CVS0008	კომპიუტერული ხედვის სისტემები	4/108	15				30			63
14.62	OPSYS08	ოპტიმალური სისტემები	5/135	15		45					75
14.63	OR20908	ოპერაციათა კვლევა-2	5/135	30		30					75
14.64	SECA208	პროგრამული სისტემების რეალიზაციის CASE-ინსტრუმენტული საშუალებები-2	5/135	15		15	30				75
14.65	DCMA208	დოკუმენტრუნვის და მართვის ამოცანების ავტომატიზაცია -2	5/135	30				30			75
14.66	CMSY208	კორპორაციული მართვის სისტემების დაპროგრამების Windows-დეველოპმენტი-2	5/135	15				30		15	75
14.67	STNET08	სერვერული ტექნოლოგიები .NET-პლატფორმაზე-2	5/135	30				30			75
14.68	DBADM08	მონაცემთა განაწილებული ბაზების ადმინისტრირების საფუძვლები-2	5/135	30				30			75
14.69	FECON08	ფირმის ეკონომიკა	5/135	30	30						75
14.70	FINCR08	ფინანსები და კრედიტები	5/135	30			30				75
14.71	FINAN08	ფინანსური ანალიზი	5/135	30		30					75
14.72	EXMLA08	გაფართოებული მარკირების ენა XML	5/135	30				30			75

№	საგნის კოდი	საგანი	საათები	ECTS კრედიტის საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
14.73	MICEC08	მიკროეკონომიკა		5/135	30		30				75
14.74	METST08	მეტროლოგია და სტანდარტიზაცია		3/81	15		15				51
14.75	PRECO08	ეკონომიკის თეორიის საფუძვლები		3/81	15		15				51

საგანმანათლებლო პროგრამის ხელმძღვანელი

რომან სამხარაძე

ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის უფროსი

ზურაბ ბაიაშვილი

ფაკულტეტის დეკანი

ზურაბ წვერაიძე

**მიღებულია**

ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე  
03.07.2012 წ. ოქმი N4  
ფაკულტეტის სათათბიროს თავმჯდომარე

ზურაბ წვერაიძე

**შეთანხმებულია**

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

გიორგი ძიძიგური