



მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

ინფორმატიკა
Informatics

ფაკულტეტი

ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტი
Faculty of Informatics and Control Systems

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

სრული პროფესორი ოლეგ ნამიჩიეიშვილი

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია

ინფორმატიკის მაგისტრი არჩეული სამაგისტრო თემატიკის შესაბამისი სპეციალიზაციით:
Master of Informatics in selected subjects with the following specialisation:

- ა) ინფორმატიკის მაგისტრი ინფორმაციული ტექნოლოგიების სპეციალიზაციით;
 Master of Informatics in Specialisation of Information Technologies
- ბ) ინფორმატიკის მაგისტრი ინფორმაციული სისტემების სპეციალიზაციით;
 Master of Informatics in Specialisation of Information Systems
- გ) ინფორმატიკის მაგისტრი კომპიუტერული ინჟინერიის სპეციალიზაციით;
 Master of Informatics in Specialisation of Computer Engineering
- დ) ინფორმატიკის მაგისტრი კომპიუტერული მეცნიერების სპეციალიზაციით;
 Master of Informatics in Specialisation of Computer Sciences
- ე) ინფორმატიკის მაგისტრი პროგრამული ინჟინერიის სპეციალიზაციით;
 Master of Informatics in Specialisation of Program Engineering
- ვ) ინფორმატიკის მაგისტრი ინტერდისციპლინური ინფორმატიკის სპეციალიზაციით;
 Master of Informatics in Specialisation of Interdisciplinary Informatics
- ზ) ინფორმატიკის მაგისტრი გამოთვლითი მეცნიერებების სპეციალიზაციით.
 Master of Informatics in Specialisation of Computing Sciences

მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამის არანაკლებ 120 კრედიტის შესრულების შემთხვევაში

პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

120 კრედიტი

სწავლების ენა

ქართული

პროგრამის მიზანი

უმაღლესი კვალიფიკაციის კადრების მომზადება წარმოადგენს უნივერსიტეტებისათვის საქართველოს სახელმწიფოს მიერ დასმულ ამოცანას. მსხვილი კორპორაციები, მცირე ბიზნესი და მეცნიერებაც მოითხოვს უმაღლესი კვალიფიკაციის კადრებს, როგორც პროექტებისა და კვლევების განსახორციელებლად, ასევე პროექტების ხელმძღვანელობის უზრუნველსაყოფად. ინფორმაციული ტექნოლოგიების (იტ) კომპანიებში ერთ-ერთ ყველაზე მოთხოვნად და მაღალანაზღაურებად პოზიციას წარმოადგენს პროექტის ხელმძღვანელი ინფორმაციული ტექნოლოგიებში.

სამაგისტრო პროგრამა გამიზნულია იმისათვის, რომ მისცეს სტუდენტს მომზადება კორპორაციული ინფორმაციული სისტემებისა და პროფესიული სტანდარტების დამუშავების, დანერგვისა და ექსპლუატაციის საწარმოებლად.

სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია მაღალკვალიფიციური სპეციალისტის თეორიული და პრაქტიკული მომზადება საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების, ასევე კორპორაციული ინფორმაციული სისტემების შექმნის, დანერგვისა და ექსპლუატაციის სფეროში ყველა იმ პირობის დაკმაყოფილებით, რომელიც დამახასიათებელია ინფორმაციული ტექნოლოგიებისათვის.

პროგრამა უზრუნველყოფს ასევე სტუდენტის მიერ პერსპექტიული მიმართულების არჩევის საშუალებას, რომელშიც შესაძლებელია ახალი ბაზრების აღმოჩენა ინფორმაციული ტექნოლოგიებისათვის, საკუთარი საქმიანობის ორგანიზება ან შრომითი მოწყობა ვაკანსიებზე მოწინავე პროექტების შესასრულებლად კომუნიკაციების, გამოთვლების, კომპიუტერული ქსელების, კორპორაციული სისტემებისა და ინტერნეტ-გამოყენებათა მთელ სპექტრში ინფორმაციული ტექნოლოგიების, ინფორმაციული სისტემების, კომპიუტერული ინჟინერიის, კომპიუტერული მეცნიერების, ინტერდისციპლინური ინფორმატიკის, პროგრამული ინჟინერიისა და გამოთვლითი მეცნიერებების სპეციალიზაციებით.

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

მაგისტრატურაში სწავლის უფლება აქვს არანაკლებ ბაკალავრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის მქონე პირს, რომელიც ჩაირიცხება სამაგისტრო გამოცდების შედეგების საფუძველზე (საერთო სამაგისტრო გამოცდა და სტუ-ს მიერ განსაზღვრული გამოცდა/გამოცდები). გამოცდების საკითხები/ტესტები განთავსდება სტუ-ს სწავლების დეპარტამენტის ვებ გვერდზე <http://www.gtu.ge/study/index.php> გამოცდების დაწყებამდე მინიმუმ ერთი თვით ადრე. პროგრამაზე ჩაირიცხვა სამაგისტრო გამოცდების გავლის გარეშე შესაძლებელია საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

სწავლის შედეგები და კომპეტენტურობები (ზოგადი და დარგობრივი)

პროგრამის თემატიკათა შესაბამისი კურსები მიზნად ისახავს კონკრეტული ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენტურობების მიცემას სტუდენტისათვის შემდეგი ნუსხიდან:

ა) ცოდნა და გაცნობიერება

- ინფორმატიკის სფეროს ღრმა და სისტემური ცოდნა, რომელიც იძლევა ახალი, ორიგინალური იდეების შემუშავების საშუალებას მეთოდოლოგიურ, ინფორმაციულ-ანალიტიკურ და ინფორმაციულ-ტექნოლოგიურ ასპექტებში;
- წამოჭრილ პრობლემათა გადასაწყვეტად მთავარი საკითხების (კომპონენტების) გამოყოფის, შესაბამისი დროითი ჩარჩოების დადგენისა და სამუშაოთა შესრულების გრაფიკების შედგენის ცოდნა;
- მონაცემების ინტერპრეტაციის, მიზნებისა და კრიტერიუმების ჩამოყალიბებისა და ცალკეულ ამოცანათა გადაჭრის გზების გაცნობიერება ფუნდამენტური ცოდნის საფუძველზე ინფორმატიკის, სისტემური ანალიზის, ოპტიმიზაციის, გადაწყვეტილებათა მიღებისა და კომპიუტერული მოდელირების მიდგომებით.
- ინტერნეტის ქსელიდან და ასევე სხვა წყაროებიდან უახლესი სამეცნიერო და ტექნოლოგიური მიღწევების შესახებ ინფორმაციის მიზანდასახული ძებნის განხორციელების ცოდნა;
- პროფესიულ საქმიანობაში დაპროგრამების თანამედროვე ენებისა და მონაცემთა ბაზების ენების, ოპერაციული სისტემების, ელექტრონული ბიბლიოთეკებისა და პროგრამათა პაკეტების, ქსელური ტექნოლოგიების გამოყენების ცოდნა;
- საქმიანობის სხვადასხვა სფეროს მათემატიკური და ინფორმაციული უზრუნველყოფის დამუშავების, დანერგვისა და დოკუმენტური თანხლების ამოცანათა გადაჭრის გაცნობიერება სამეცნიერო-კვლევითი და საწარმოო კოლექტივის შემადგენლობაში;
- სოციალურად მნიშვნელოვანი პროექტების მხარდასაჭერად და მოსახლეობის ელექტრონული ცოდნის ასამაღლებლად ყველასათვის მისაწვდომი ინფორმაციული მომსახურების აუცილებლობის გაცნობიერება;
- ინფორმატიკოსის პროფესიის სოციალური მნიშვნელობის გაცნობიერების უნარი, პროფესიული საქმიანობის განხორციელების მაღალი მოტივაცია.

ბ) ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი

- მოქნილი ადაპტაციის უნარი ინფორმაციული პროცესებისა და ტექნოლოგიების კვლევის, ასევე დაპროექტებისა და მოდელირების განხორციელებისას ახალ, გაუთვალისწინებელ (უჩვეულო) და მრავალსაშუალოდ გარემოში სამოქმედოდ;
- კომპლექსურ პრობლემათა გადაწყვეტის ახალი, ორიგინალური გზების ძიება, მათ შორის, დამოუკიდებლად კვლევის განხორციელების უნარი ინოვაციური მეთოდებისა და მიდგომების გამოყენებით;
- სამუშაო მიზნების მისაღწევად ინფორმაციულ-კომუნიკაციური ტექნოლოგიური რესურსების ეფექტურად მოხმარების უნარი;
- ინფორმატიკის კომპლექსურ სფეროში მრავალმხრივი დეტალური ცოდნისა და პროფესიონალიზმის გამოვლენის უნარი;
- გუნდურ გადაწყვეტილებათა პრაქტიკულ შემუშავებაში მონაწილეობისას ცოდნისა და ინიციატივის გამოვლენის უნარი;
- საწარმოო და ტექნოლოგიური საქმიანობის ამოცანების გადაჭრის უნარი პროფესიულ დონეზე (მათ შორის ალგორითმული და პროგრამული გადაწყვეტილებების დამუშავებით სისტემური და გამოყენებითი დაპროგრამების სფეროში);
- მმართველობისა და ორგანიზაციული საქმიანობის ცოდნის გამოყენების უნარი დაპროექტების პრაქტიკაში, რომელიც ეხება სხვადასხვა სფეროს გამოთვლითი და ინფორმაციული უზრუნველყოფის შექმნას და დანერგვას.

გ) დასკვნის უნარი

- რთული ან არამკაფიო და არასრული ინფორმაციის (მათ შორის ახალი ექსპერიმენტული კვლევებისა და დაკვირვებების) კრიტიკული ანალიზის საფუძველზე დასაბუთებული და მაღალი სანდოობის დასკვნების ჩამოყალიბება;
- უახლეს მონაცემებზე დაყრდნობით ინფორმაციის ინოვაციური სინთეზი;
- შესაბამისი სამეცნიერო, პროფესიული, სოციალური და ეთიკური პრობლემებიდან დასკვნების ჩამოსაყალიბებლად საჭირო თანამედროვე სამეცნიერო კვლევათა მონაცემების შეგროვების, დამუშავებისა და ინტერპრეტირების უნარი;

- საკუთარი პროფესიული საქმიანობის მნიშვნელობასა და შედეგებზე დასკვნის გამოტანის უნარი სოციალური, პროფესიული და ეთიკური პოზიციების გათვალისწინებით;
- თანამედროვე ინფორმაციული საზოგადოების განვითარებაში ინფორმაციის არსისა და მნიშვნელობის გაგებიდან ამ პროცესში მოსალოდნელი ხიფათებისა და მუქარების შესახებ სწორი დასკვნის გამოტანის უნარი ინფორმაციული უსაფრთხოების ძირითადი მოთხოვნების (და მათ შორის სახელმწიფო საიდუმლოების დაცვის) ასპექტშიც.

დ) კომუნიკაციის უნარი

- საკუთარი დასკვნების, არგუმენტაციისა და კვლევის მეთოდების არსის სრულყოფილად მიწოდების უნარი აკადემიური თუ პროფესიული საზოგადოებისათვის ქართულ და უცხოურ ენებზე;
- კომუნიკაციის პროცესში პროფესიული პატიოსნების კოდექსისა და სტანდარტების დაცვის უნარი საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების მიღწევათა გათვალისწინებით;
- ლაკონურად, გასაგებად და ენობრივი ნორმების სრული დაცვით პროფესიული დოკუმენტაციის შედგენისა და წარმოდგენის უნარი;
- ზედმეტად გართულებული ენის თავიდან აცილებისა და ლოგიკურად გამართული წერიტი კონსტრუქტების შექმნის უნარი;
- იდეების, არსებული პრობლემებისა და გადაჭრის გზების შესახებ დეტალური წერილობითი ანგარი-შისა და სამეცნიერო-ტექნიკურ პუბლიკაციათა მომზადების უნარი;
- მშობლიურ და უცხოურ ენებზე კომუნიკაციის, სპეციალისტებისა და არასპეციალისტებისათვის ინფორმაციის ზეპირად გადაცემის, ასევე საჯარო გამოსვლისა და მეცნიერული პოლემიკის უნარი.

ე) სწავლის უნარი

- სწავლის დამოუკიდებლად წარმართვის, ამ პროცესის თავისებურებათა გაცნობიერებისა და სტრატეგიულად დაგეგმვის უნარი;
- პროფესიული ცოდნისა და გამოცდილების გამდიდრების მიზნით პერმანენტული სწავლის მიმართულებათა განსაზღვრის, ასევე მათი თანამიმდევრულად და მრავალმხრივად შეფასების უნარი;
- მიზანმიმართული სწავლის საფუძველზე შემოქმედებითი და ინოვაციური საქმიანობის ორგანიზების უნარი;
- ინფორმატიკის სფეროში კვლევითი და გამოყენებითი საქმიანობის ნაყოფიერების მისაღწევად თანამედროვე მათემატიკური აპარატის და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებთან დაკავშირებული ძირითადი ფაქტების, კონცეფციების, ასევე თეორიათა მექანიზმების პერმანენტულად განახლებადი სწავლის უნარი;
- პროფესიული კომუნიკაციისათვის აუცილებელი უცხოური ენის ცოდნის პერმანენტული გაღრმავება და სრულყოფა სწავლის თანამედროვე ელექტრონული მეთოდებით.

ვ) ღირებულებები

- ღირებულებებისადმი თავისი და სხვების დამოკიდებულების შეფასება და ახალი ღირებულებების დამკვიდრებაში წვლილის შეტანა;
- პროფესიული ღირებულებების, ეთიკისა და ზნეობის საყოველთაოდ მიღებული ნორმების (საინჟინრო-სამეცნიერო ეთოსის) დაცვა და ცხოვრებაში გატარება: კოლექტივიზმის, უნივერსალიზმის, უანგარობისა და ორგანიზებული სკეპტიციზმის;
- ისტორიული მემკვიდრეობის კულტურული ტრადიციების მიმართ პატივისცემითა და მზრუნველობით მოპყრობის უნარი, ტოლერანტობა სოციალური და კულტურული თავისებურებების აღქმაში;
- ისტორიული პროცესის მამოძრავებელი ძალებისა და კანონზომიერებების ისტორიაში ძალადობისა და არაძალადობის როლის, ისტორიულ პროცესში ადამიანის და საზოგადოების პოლიტიკური ორგანიზაციის როლის გაგების უნარი;
- ინფორმატიკის სფეროში ნორმატიული სამართლებრივი დოკუმენტების გამოყენების უნარი და მათი დანაწესების პატივისცემა, მიზნის მიღწევაში დაჟინებით მოქმედება მორალური, ასევე სამართლებრივი ნორმებისა და მოვალეობების გათვალისწინებით.
- ფიზიკური აღზრდისა და ჯანმრთელობის დაცვის პრინციპებით მოქმედება, ფიზიკური მომზადებულობის აუცილებელი დონის შესანარჩუნებლად სრულყოფილი სოციალური და პროფესიული მოღვაწეობისათვის.

სწავლის შედეგების მიღწევის ფორმები და მეთოდები

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

სწავლების პროცესში რომელიმე კონკრეტული საკითხის შესწავლა შეუძლებელია მხოლოდ ერთი მეთოდით. პედაგოგს სწავლების პროცესში უხდება სხვადასხვა მეთოდის გამოყენება, ასევე ხშირ შემთხვევაში ადგილი აქვს მეთოდთა შერწყმას. სწავლების პროცესში მეთოდები ერთმანეთს ავსებს.

გთავაზობთ სწავლებისა და სწავლის ყველაზე გავრცელებულ მეთოდებს და მათ განმარტებებს. მათგან საჭირო მეთოდს, კონკრეტული მიზნიდან და ამოცანიდან გამომდინარე, შეარჩევს პედაგოგი.

1. დისკუსია/დებატები – ინტერაქტიული სწავლების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მეთოდია. დისკუსიის პროცესი მკვეთრად ამაღლებს სტუდენტთა ჩართულობის ხარისხსა და აქტიურობას. დისკუსია შესაძლებელია გადაიზარდოს კამათში და ეს პროცესი არ შემოიფარგლება მხოლოდ პედაგოგის მიერ დასმული შეკითხვებით. იგი უვითარებს სტუდენტს მსჯელობისა და საკუთარი აზრის დასაბუთების უნარს.

2. თანამშრომლობითი (cooperative) სწავლება – იმგვარი სწავლების სტრატეგიაა, სადაც ჯგუფის თითოეული წევრი ვალდებულია არა მხოლოდ თვითონ შეისწავლოს, არამედ დაეხმაროს თავის თანაგუნდელს საგნის უკეთ შესწავლაში. ჯგუფის თითოეული წევრი მუშაობს პრობლემაზე, ვიდრე ყველა მათგანი არ დაეუფლება საკითხს.

3. ჯგუფური (collaborative) მუშაობა – ამ მეთოდით სწავლება გულისხმობს სტუდენტთა ჯგუფურად დაყოფას და მათთვის სასწავლო დავალებების მიცემას. ჯგუფის წევრები ინდივიდუალურად ამუშავებენ საკითხს და პარალელურად უზიარებენ თავის მოსაზრებებს ჯგუფის დანარჩენ წევრებს. დასახული ამოცანიდან გამომდინარე შესაძლებელია ჯგუფის მუშაობის პროცესში წევრებს შორის მოხდეს ფუნქციების გადანაწილება. ეს სტრატეგია უზრუნველყოფს ყველა სტუდენტის მაქსიმალურ ჩართულობას სასწავლო პროცესში.

4. პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება (PBL) - მეთოდი, რომელიც ახალი ცოდნის მიღების და ინტეგრაციის პროცესის საწყის ეტაპად იყენებს კონკრეტულ პრობლემას.

5. ევრისტიკული მეთოდი – ეფუძნება დასმული ამოცანის ეტაპობრივ გადაწყვეტას. ეს პროცესი სწავლებისას ფაქტების დამოუკიდებლად დაფიქსირებისა და მათ შორის კავშირების დანახვის გზით ხორციელდება.

6. შემთხვევების შესწავლა (Case study) – პედაგოგი სტუდენტებთან ერთად განიხილავს კონკრეტულ შემთხვევებს და ისინი ყოველმხრივ და საფუძვლიანად შეისწავლიან საკითხს.

7. გონებრივი იერიში (Brain storming) – ეს მეთოდი გულისხმობს თემის ფარგლებში კონკრეტული საკითხის/პრობლემის შესახებ მაქსიმალურად მეტი, სასურველია რადიკალურად განსხვავებული, აზრის, იდეის ჩამოყალიბებასა და გამოთქმის ხელშეწყობას. აღნიშნული მეთოდი განაპირობებს პრობლემისადმი შემოქმედებითი მიდგომის განვითარებას. მეთოდის გამოყენება ეფექტიანია სტუდენტთა 2

მრავალრიცხოვანი ჯგუფის არსებობის პირობებში და შედეგა რამდენიმე ძირითადი ეტაპისგან:

- პრობლემის/საკითხის განსაზღვრა შემოქმედებითი კუთხით;
- დროის გარკვეულ მონაკვეთში საკითხის ირგვლივ მსმენელთა მიერ გამოთქმული იდეების კრიტიკის გარეშე ჩანიშვნა (ძირითადად დაფაზე);
- შეფასების კრიტერიუმების განსაზღვრა კვლევის მიზანთან იდეის შესაბამისობის დასადგენად;
- შერჩეული იდეების შეფასება წინასწარ გასაზღვრული კრიტერიუმებით;
- გამორიცხვის გზით იმ იდეების გამორჩევა, რომლებიც ყველაზე მეტად შეესაბამება დასმულ საკითხს;
- უმაღლესი შეფასების მქონე იდეის, როგორც დასახული პრობლემის გადაჭრის საუკეთესო საშუალების გამოვლენა.

8. როლური და სიტუაციური თამაშები – წინასწარ შემუშავებული სცენარის მიხედვით განხორციელებული თამაშები სტუდენტებს საშუალებას აძლევს სხვადასხვა პოზიციიდან შეხედონ საკითხს. იგი ეხმარება მათ ალტერნატიული თვალსაზრისის ჩამოყალიბებაში. ისევე როგორც დისკუსია, ეს თამაშებიც უყალიბებს სტუდენტს საკუთარი პოზიციის დამოუკიდებლად გამოთქმისა და კამათში მისი დაცვის უნარს.

9. დემონსტრირების მეთოდი – ეს მეთოდი ინფორმაციის ვიზუალურად წარმოდგენას გულისხმობს. შედეგის მიღწევის თვალსაზრისით ის საკმაოდ ეფექტიანია. ხშირ შემთხვევაში უმჯობესია მასალა

ერთდროულად აუდიო და ვიზუალური გზით მოვაწოდოთ სტუდენტებს. შესასწავლი მასალის დემონსტრირება შესაძლებელია როგორც მასწავლებლის, ასევე სტუდენტის მიერ. ეს მეთოდი გვეხმარება თვალსაჩინო გავხადოთ სასწავლო მასალის აღქმის სხვადასხვა საფეხური, დავაკონკრეტოთ, თუ რისი შესრულება მოუწევთ სტუდენტებს დამოუკიდებლად; ამავე დროს, ეს სტრატეგია ვიზუალურად წარმოაჩენს საკითხის/პრობლემის არსს. დემონსტრირება შესაძლოა მარტივ სახეს ატარებდეს.

10. ინდუქციური მეთოდი – განსაზღვრავს ნებისმიერი ცოდნის გადაცემის ისეთ ფორმას, როდესაც სწავლის პროცესში აზრის მსვლელობა ფაქტებიდან განზოგადებისაკენ არის მიმართული ანუ მასალის გადმოცემისას პროცესი მიმდინარეობს კონკრეტულიდან ზოგადისკენ.

11. დედუქციური მეთოდი – განსაზღვრავს ნებისმიერი ცოდნის გადაცემის ისეთ ფორმას, რომელიც ზოგად ცოდნაზე დაყრდნობით ახალი ცოდნის აღმოჩენის ლოგიკურ პროცესს წარმოადგენს ანუ პროცესი მიმდინარეობს ზოგადიდან კონკრეტულისაკენ.

12. ანალიზის მეთოდი – გვეხმარება სასწავლო მასალის, როგორც ერთი მთლიანის, შემადგენელ ნაწილებად დაშლაში. ამით მარტივდება რთული პრობლემის შიგნით არსებული ცალკეული საკითხების დეტალური გაშუქება.

13. სინთეზის მეთოდი – გულისხმობს ცალკეული საკითხების დაჯგუფებით ერთი მთლიანის შედგენას. ეს მეთოდი ხელს უწყობს პრობლემის, როგორც მთლიანის დანახვის უნარის განვითარებას.

14. ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი.

15. წერითი მუშაობის მეთოდი – რომელიც გულისხმობს შემდეგი სახის მოქმედებებს: ამონაწერებისა და ჩანაწერების გაკეთება, მასალის დაკონსპექტება, თეზისების შედგენა, რეფერატის ან ესეს შესრულება და სხვ.

16. ლაბორატორიული მეთოდი – გულისხმობს შემდეგი სახის მოქმედებებს: ცდების დაყენება, ვიდეომასალის, დინამიკური ხასიათის მასალის ჩვენება და სხვ.

17. პრაქტიკული მეთოდები – აერთიანებს სწავლების ყველა იმ ფორმას, რომელიც სტუდენტს პრაქტიკულ უნარ-ჩვევებს უყალიბებს. ამ შემთხვევაში სტუდენტი შეძენილი ცოდნის საფუძველზე დამოუკიდებლად ასრულებს ამა თუ იმ მოქმედებას.

18. ახსნა-განმარტებითი მეთოდი – ეფუძნება მსჯელობას მოცემული საკითხის ირგვლივ. პედაგოგს მასალის გადმოცემისას მოჰყავს კონკრეტული მაგალითი, რომლის დაწვრილებით განხილვაც ხდება მოცემული თემის ფარგლებში.

19. ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება – მოითხოვს პედაგოგისა და სტუდენტის აქტიურ ჩართულობას სწავლების პროცესში, სადაც განსაკუთრებულ დატვირთვას იძენს თეორიული მასალის პრაქტიკული ინტერპრეტაცია.

20. პროექტის შემუშავება და პრეზენტაცია – პროექტზე მუშაობისას სტუდენტი რეალური პრობლემის გადასაჭრელად იყენებს შეძენილ ცოდნასა და უნარ-ჩვევებს. პროექტით სწავლება ამაღლებს სტუდენტთა მოტივაციასა და პასუხისმგებლობას. პროექტზე მუშაობა მოიცავს დაგეგმვის, კვლევის, პრაქტიკული აქტივობისა და შედეგების წარმოდგენის ეტაპებს არჩეული საკითხის შესაბამისად. პროექტი განხორციელებლად ჩაითვლება, თუ მისი შედეგები თვალსაჩინოდ და დამაჯერებლად, კორექტული ფორმით არის წარმოდგენილი. იგი შეიძლება შესრულდეს ინდივიდუალურად, წყვილებში ან ჯგუფურად; ასევე, ერთი საგნის ფარგლებში ან რამდენიმე საგნის ფარგლებში (საგანთა ინტეგრაცია); დასრულების შემდეგ პროექტი წარედგინება ფართო აუდიტორიას.

21. ელექტრონული სწავლება (E-learning) – გულისხმობს სწავლებას ინტერნეტითა და მულტიმედიური საშუალებებით. იგი მოიცავს სწავლების პროცესის ყველა კომპონენტს (მიზნები, შინაარსი, მეთოდები, საშუალებები და სხვ.), რომელთა რეალიზება ხდება სპეციფიკური საშუალებებით. ელექტრონული სწავლება არის სამი სახის:

- დასწრებული, როდესაც სწავლების პროცესი მიმდინარეობს პედაგოგისა და სტუდენტების საკონტაქტო საათების ფარგლებში, ხოლო სასწავლო მასალის გადაცემა ხორციელდება ელექტრონული კურსის საშუალებით;
- დისტანციური სწავლება გულისხმობს სასწავლო პროცესის წარმართვას პროფესორის ფიზიკური დასწრების გარეშე. სასწავლო კურსი თავიდან ბოლომდე დისტანციურად, ელექტრონული ფორმატით მიმდინარეობს;
- ჰიბრიდული (დასწრებული/დისტანციური) - სწავლების ძირითადი ნაწილი მიმდინარეობს დისტანციურად, ხოლო მცირე ნაწილი ხორციელდება საკონტაქტო საათების ფარგლებში.

სტუდენტის ცოდნის შეფასება

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.

სილაბუსებში მოცემულია სტუდენტის ცოდნის შეფასების შესაბამისი ფორმები და მეთოდები. შეფასების ფორმების შესაბამისი მეთოდების, კრიტერიუმებისა და სკალების აღწერა თან ერთვის საგანმანათლებლო პროგრამას, აგრეთვე განთავსებულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე <http://www.gtu.ge/quality/axali/shefasebisforma.pdf>. კვლევითი კომპონენტის შეფასების წესი მოცემულია უნივერსიტეტის ვებ-გვერდზე http://www.gtu.ge/study/scavleba/samag_Sefas.pdf.

დასაქმების სფერო

ინფორმატიკის მაგისტრის პროფესიული დასაქმების სფეროში წარმოდგენილია სამეცნიერო-კვლევითი, საწარმოო-ტექნოლოგიური, ორგანიზაციულ-მმართველობითი, ნორმატიულ-მეთოდური, კონსალტინგური, კონსორციუმული და სოციალურ პრობლემებზე ორიენტირებული მოღვაწეობა მონაცემთა ბაზების, უნივერსალური და სპეციალური დანიშნულების კომპიუტერული სისტემებისა და ქსელების, ასევე მათი კომპონენტების ტექნიკური (აპარატული) საშუალებების და სისტემური პროგრამული უზრუნველყოფის საფუძველზე მათემატიკის, დაპროგრამების, საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებისა და მართვის ავტომატიზებული სისტემების გამოყენებით.

ინფორმატიკის მაგისტრის პროფესიული საქმიანობის არე შეიცავს:

1. სამეცნიერო მოღვაწეობის სფეროებს - ინტელექტუალური სიტემები, ბიოინფორმატიკა, კოგნიტიური საინფორმაციო ტექნოლოგიები, გამოთვლითი ტექნოლოგიები, კომპიუტერული მეცნიერებები, მონაცემთა ბაზების ტექნოლოგიები, ელექტრონული ბიბლიოთეკები, კომპიუტერული გრაფიკა, ადამიანის თანამოქმედება მანქანასთან, ინფორმაციის თეორია, ღია ინფორმაციული სისტემები, გამომთვლელ სისტემათა არქიტექტურა, ცოდნათა ინჟინერია, მასწავლებელი სისტემები და ელექტრონული სწავლება, მართვის ინფორმაციული სისტემები, მულტიმედიური ტექნოლოგიები, ქსელური ტექნოლოგიები, ინფორმაციული სისტემებისა და ქსელების მწარმოებლურობის ანალიზი, სამეცნიერო კვლევათა ავტომატიზაცია, პროგრამული უზრუნველყოფის არქიტექტურა, პროგრამული უზრუნველყოფის ინჟინერია, სისტემური ადმინისტრირება, ინფორმაციული უსაფრთხოება და ინფორმაციის დაცვა, ვებ-ტექნოლოგიები, პარალელური და განაწილებული დაპროგრამება, სუპერგამოთვლები;

2. გამოყენებით და საწარმოო სფეროებს - გამოყენებით სისტემათა დაპროექტება, ბიზნეს-პროექტებისა და ბიზნეს-პროცესების ანალიზი, მონაცემთა გადაცემაში მომსახურების ხარისხის ანალიზი, ინფორმაციული უზრუნველყოფის მართვის ტექნოლოგიათა ანალიზი, მონაცემთა ბაზების ადმინისტრირება, მონაცემთა ბაზების ანალიზი, ელექტრონული ბიზნესის მენეჯმენტი, ბიზნეს-რესურსების დაგეგმვა, ინფორმაციული აუდიტი და მონაცემთა თავსებადობა, ინფორმაციული ტექნოლოგიების არქიტექტურა, საინფორმაციო ტექნოლოგიური აქტივების მენეჯმენტი, ინფორმაციის დამუშავების ტექნოლოგიებში კონსულტირება (კონსალტინგი), საინფორმაციო-ტექნოლოგიურ ოპერაციათა მენეჯმენტი, ინფორმაციული ტექნოლოგიების უსაფრთხოებისა და რისკების მენეჯმენტი, ქსელური

ადმინისტრირება, პროექტის მენეჯმენტი, ვებ კონტენტის მენეჯმენტი.

ინფორმატიკის მაგისტრს შეუძლია შემდეგი თანამდებობების დაკავება სხვადასხვა საორგანიზაციო-სამართლებრივი ფორმის (კომერციულ, არაკომერციულ, სახელმწიფო, მუნიციპალურ) ორგანიზაციაში:

ინჟინერ-პროგრამისტი; სისტემური პროგრამისტი; ინფორმაციული სისტემების ინტეგრატორი; პროგრამული უზრუნველყოფის დეველოპერი; ვებ-დეველოპერი/გეიმ-დეველოპერი/ 3D-მოდელერი; სისტემური ანალიტიკოსი; სისტემური ადმინისტრატორი; საიტის მთავარი ადმინისტრატორი; მონაცემთა ბაზის მთავარი ადმინისტრატორი; html-დამკაბადონებელი; ინფორმაციული უსაფრთხოების სამსახურის ხელმძღვანელი; ინფორმაციული ტექნოლოგიების (იტ) მენეჯერი; ინფორმაციული გადაწყვეტილებებისა და სისტემების გაყიდვის მენეჯერი; ინფორმაციული რესურსების წამყვანი ინჟინერი; წამყვანი მეცნიერ-თანამშრომელი ინფორმაციული ტექნოლოგიების (იტ) სფეროში; იტ-პროექტის კონსულტანტი; იტ-პროექტის ხელმძღვანელი და მისი სამაგისტრო კვალიფიკაციის შესაბამისი სხვა თანამდებობები.

სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამები

პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით. დამატებითი ინფორმაცია მოცემულია დანართში, რომელშიც ასახულია: ა) პროგრამის კონკრეტული მატერიალური რესურსი (ლაბორატორიები, დანადგარები, კომპიუტერული ტექნიკა, სასწავლო მასალის ვიზუალიზაციის მოწყობილობები, კომფორტული გარემის შემქმნელი საშუალებები და მისთანანი); ბ) პროგრამის მომსახურე აკადემიური პერსონალის მონაცემები; ვ) პროგრამის ხელმძღვანელის CV და შრომების სია.

თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 147

სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის სქემა

№	სასწავლო და კვლევითი კომპონენტები	I წელი		II წელი		სულ, კრედიტები
		სემესტრი I	სემესტრი II	სემესტრი III	სემესტრი IV	
	სასწავლო კომპონენტი:					
1	სასწავლო კურსები	30	25	20		75
	კვლევითი კომპონენტი:					
2	სამაგისტრო კვლევის პროექტი /პროსპექტუსი		5			5
3	თეორიული/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოკვიუმი			10		10
4	სამაგისტრო ნაშრომის დასრულება და დაცვა				30	30
ECTS კრედიტები	სემესტრში	30	30	30	30	120
	კურსზე	60		60		120

საერთო საგნები

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი		
				I წელი	II წელი	
				სემესტრი		
				I	II	III
1	BCME007P	1. ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური),	არ გააჩნია	5		
	BCMF007P	2. ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული),				
	BCMG007P	3. ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული),				
	BCMR007P	4. ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული).				
2	TTTPE07L	1. ტექნიკური თარგმნის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური),	არ გააჩნია		5	
	TTTPF07L	2. ტექნიკური თარგმნის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული),				
	TTTPG07L	3. ტექნიკური თარგმნის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული),				
	TTTPR07L	4. ტექნიკური თარგმნის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)				

**”ინფორმაციული ტექნოლოგიების” სპეციალიზაციის სამაგისტრო თემატიკის
„მულტიმედიური და ვებ ტექნოლოგიები“ საგნობრივი დატვირთვა**

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი		
				I წელი	II წელი	
				სემესტრი		
				I	II	III
2.3	WAP0308	Web-აპლიკაციების მომხმარებელთა ინტერფეისების დაპროგრამება: XML, AJAX	არ გააჩნია	5		
2.4	MSS0208	მულტიმედიური სისტემები, ალგორითმები და სტანდარტები	არ გააჩნია	5		
2.5	ADD0308	ანიმაცია კომპიუტერულ გრაფიკაში და ვებ დიზაინში	არ გააჩნია	5		
2.6	BCT0408	კომპოზიციისა და ფერთა თეორიის საფუძვლები	არ გააჩნია	5		
2.7	ESE0508	ელექტრონული სისტემები განათლებასა და მეცნიერებაში	არ გააჩნია	5		
2.8	ASP1508	Web-აპლიკაციების დაპროგრამება .NET გარემოში მონაცემთა ბაზებით (ADO.NET, ASP.NET, MsSQL Server)	არ გააჩნია		5	
2.9	MT10708	მულტიმედიური ტექნოლოგიები1	არ გააჩნია		5	
2.10	SECBP08	ელექტრონული კომერციის, საბანკო და საგადასახდებლო სისტემების უსაფრთხოება	არ გააჩნია		5	
2.11	AD00908	სარეკლამო დიზაინი	არ გააჩნია		5	
2.12	MT21008	მულტიმედიური ტექნოლოგიები2	მულტიმედიური ტექნოლოგიები1			5
2.13	M3D1108	3D მოდელირება, ანიმაცია და ვიზუალიზაცია	არ გააჩნია			5
2.14	BAP1208	რეკლამის და აქტის საფუძვლები	არ გააჩნია			5
2.15	MPA1308	მულტიმედიური პროექტის შექმნის საფუძვლები	არ გააჩნია			5
სემესტრში				30	25	20
წელიწადში				55		20
სულ				75		

**”ინფორმაციული სისტემების” სპეციალიზაციის სამაგისტრო თემატიკის
„კომპიუტერული ინფორმაციული სისტემები“ საგნობრივი დატვირთვა**

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი		
				I წელი	II წელი	
				სემესტრი		
				I	II	III
3.3	SAD0108	სისტემების ანალიზი და დიზაინი	არ გააჩნია	5		
3.4	ADT0208	მონაცემთა ბაზების მოწინავე ტექნოლოგიები	არ გააჩნია	5		
3.5.1	EBS0108	ელექტრონული ბიზნესის სისტემები	არ გააჩნია	5		
3.5.2	SCC0108	სერვისზე ორიენტირებული არქიტექტურა და ღრუბლოვანი გამოთვლები	არ გააჩნია			
3.6.1	MBPM108	ბიზნეს პროცესების მართვის მოდელები	არ გააჩნია	5		
3.6.2	ACT0108	მოწინავე კომპიუტერული ტექნოლოგიები	არ გააჩნია			
3.7.1	ITI0108	ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურა	არ გააჩნია	5		
3.7.2	WPR0208	ვებ პროგრამირება(HTML5, PHP, JavaScript, JQuery, ExtJS)	არ გააჩნია			
3.8	BPM0208	ბიზნეს პროცესების მოდელირება	სისტემების ანალიზი და დიზაინი		5	
3.9	PPM0308	პროგრამული სისტემების პროექტების მართვა	არ გააჩნია		5	
3.10.1	DCN0208	მონაცემთა კომუნიკაციები და ქსელები	ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურა		5	
3.10.2	ECJ0208	ელექტრონული ბიზნესის სისტემების დაპროექტება J2EE პლატფორმის ბაზაზე	სისტემების ანალიზი და დიზაინი			
3.11.1	DMSD208	მონაცემთა მართვის სისტემების დაპროექტება	მონაცემთა ბაზების მოწინავე ტექნოლოგიები		5	
3.11.2	CGD0108	კომპიუტერული თამაშების პროექტირება და აგება	ვებ პროგრამირება- ინტეგრირებული მიდგომა (HTML5, PHP, JavaScript, JQuery, ExtJS)			
3.12	BAS0308	ბიზნეს ანალიზის სისტემები (ბიზნეს ინტელიგენსი)	მონაცემთა ბაზების მოწინავე ტექნოლოგიები			5
3.13	ISS0308	ინფორმაციული სისტემების უსაფრთხოება	სისტემების ანალიზი და დიზაინი			5
3.14.1	DMS0308	განაწილებული და მობილური სისტემები	ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურა			5
3.14.2	PQA0308	პროგრამული უზრუნველყოფის ხარისხის უზრუნველყოფა და ტესტირება	ელექტრონული ბიზნესის სისტემების დაპროექტება J2EE პლატფორმის ბაზაზე			
3.15.1	FM00108	ფინანსური მენეჯმენტი 1	არ გააჩნია			
3.15.2	ECD0308	ელექტრონული ბიზნესის სისტემების დაპროექტება .NET პლატფორმის ბაზაზე	ელექტრონული ბიზნესის სისტემების დაპროექტება J2EE პლატფორმის ბაზაზე			5
სემესტრში				30	25	20
წელიწადში				55		20
სულ				75		

**”ინფორმაციული სისტემების” სპეციალიზაციის სამაგისტრო თემატიკის
„მართვის საინფორმაციო სისტემები“ საგნობრივი დატვირთვა**

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი		
				I წელი	II წელი	
				სემესტრი		
				I	II	III
4.3	MIS0108	მენეჯმენტის საინფორმაციო სისტემები	არ გააჩნია	5		
4.4	OAD0208	განაწილებული სისტემების ობიექტ-ორიენტირებული ანალიზი და დაპროექტება	არ გააჩნია	5		
4.5	DMS0408	მონაცემთა მენეჯმენტის თანამედროვე სისტემები	არ გააჩნია	5		
4.6	WAP0308	Web-აპლიკაციების მომხმარებელთა ინტერფეისების დაპროგრამება: XML, AJAX	არ გააჩნია	5		
4.7	INTS808	ინტელექტუალური სისტემები	არ გააჩნია			
4.8.1	WSJ7108	სერვის-ორიენტირებული არქიტექტურა და Web-სერვისული დაპროგრამება Java ენაზე	არ გააჩნია	5		
4.8.2	DAM0608	სამაგიდო აპლიკაციები მენეჯერებისთვის	არ გააჩნია			
4.9	PDSS908	გადაწყვეტილების მიღების ხელშემწყობი კომპიუტერული სისტემების დაპროექტება	მენეჯმენტის საინფორმაციო სისტემები		5	
4.10	DAP1008	განაწილებული Windows-აპლიკაციების დაპროგრამება .NET პლატფორმაზე C# და VB პაკეტებით	არ გააჩნია		5	
4.11	SOA1108	Web-აპლიკაციების დაპროგრამების ტექნოლოგია სერვის ორიენტირებული არქიტექტურით (SOA,PHP/MySQL)	არ გააჩნია		5	
4.12.1	DA12108	მონაცემთა განაწილებული ბაზების ადმინისტრირება	მონაცემთა მენეჯმენტის თანამედროვე სისტემები		5	
4.12.2	DW12208	მონაცემთა საცავები კორპორაციულ სისტემებში და მათი მენეჯმენტი	არ გააჩნია			
4.13	OPT1308	ბიზნესის მართვის ოპტიმალური მეთოდები და სისტემები	მენეჯმენტის საინფორმაციო სისტემები			5
4.14	ASP1408	Web-აპლიკაციების დაპროგრამება .NET გარემოში მონაცემთა ბაზებით (ASP.NET, ADO.NET)	არ გააჩნია			5
4.15	SEC1508	ინფორმაციის დაცვა მართვის საინფორმაციო სისტემებში	არ გააჩნია			5
4.16.1	BI16108	ბიზნესის ანალიზის და ინტელექტუალური მართვის ტექნოლოგია (BI, OLAP, ORACLE)	მონაცემთა მენეჯმენტის თანამედროვე სისტემები			5
4.16.2	NA16208	ქსელური არქიტექტურები ბიზნესისათვის	არ გააჩნია			
სემესტრში				30	25	20
წელიწადში				55		20
სულ				75		

**”კომპიუტერული ინჟინერიის” სპეციალიზაციის სამაგისტრო თემატიკის
„კომპიუტერული სისტემებისა და ქსელების დაპროექტება“ საგნობრივი დატვირთვა**

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი		
				I წელი	II წელი	
				სემესტრი		
				I	II	III
5.3	CSREL08	კომპიუტერული სისტემების საიმედოობა	არ გააჩნია	5		
5.4	SIMUL08	იმიტაციური მოდელირება	არ გააჩნია	5		
5.5	CSYSD08	კომპიუტერული სისტემების პროექტირება	არ გააჩნია	5		
5.6	CNETD08	კომპიუტერული ქსელის პროექტირება	არ გააჩნია		7	
5.7	PRNET08	დაპროგრამება .NET გარემოში	არ გააჩნია	5		
5.8	POOP108	პროექტი ობიექტზე ორიენტირებულ დაპროგრამებაში	დაპროგრამება .NET გარემოში		3	
5.9	SYSAN08	სისტემური ანალიზი	არ გააჩნია		5	
5.10	SCAD108	დისპეტჩერული მართვისა და მონიტორინგის სისტემები (SCADA)- 1	არ გააჩნია		5	
5.11	SCAD208	დისპეტჩერული მართვისა და მონიტორინგის სისტემები (SCADA)- 2	დისპეტჩერული მართვისა და მონიტორინგის სისტემები (SCADA)- 1			5
5.12	ADMAN08	ავტომატიზებული პროექტირების საშუალებები	არ გააჩნია	5		
5.13	EXPSY08	საექსპერტო სისტემები	არ გააჩნია			5
5.14	SYSEN08	სისტემოტექნიკა	არ გააჩნია			5
5.15	ISECN08	ინფორმაციის დაცვა კომპიუტერულ ქსელში	კომპიუტერული ქსელის პროექტირება			5
სემესტრში				30	25	20
წელიწადში				55		20
სულ				75		

**”კომპიუტერული მეცნიერების” სპეციალიზაციის სამაგისტრო თემატიკის
„ხელოვნური ინტელექტი“ საგნობრივი დატვირთვა**

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი		
				I წელი	II წელი	
				სემესტრი		
				I	II	III
6.3	MLM0008	მანქანური სწავლების მეთოდები	არ გააჩნია	5		
6.4	GAL0008	გენეტიკური ალგორითმები	არ გააჩნია	5		
6.5	CMV0008	ციფრულ გამოსახულებათა დამუშავება და ანალიზი	არ გააჩნია	5		
6.6	COMNN08	ნეირონისა და ნეირონული ქსელების კომპიუტერული მოდელები	არ გააჩნია	5		
6.7	KDD0008	მონაცემთა ინტელექტუალური ანალიზი	არ გააჩნია	5		
6.8	AANNE08	ხელოვნური ნეირონული ქსელების არქიტექტურა	ნეირონისა და ნეირონული ქსელების კომპიუტერული მოდელები		5	
6.9	GPTR008	ქართული ნაბეჭდი სიმბოლოების ამოცნობა	მონაცემთა ინტელექტუალური ანალიზი		5	
6.10	OAIS008	ოპტიმიზაცია ხელოვნური ინტელექტის სისტემებისათვის	არ გააჩნია		5	
6.11	SYANN08	ხელოვნური ნეირონული ქსელის სინთეზი	ნეირონისა და ნეირონული ქსელების კომპიუტერული მოდელები		5	5
6.12	NLPM008	ბუნებრივი ენის დამუშავების მეთოდები	არ გააჩნია			5
6.13	RSS0008	ამომცნობი სისტემების სინთეზი	მანქანური სწავლების მეთოდები			10
სემესტრში				30	25	20
წელიწადში				55		20
სულ				75		

**”პროგრამული ინჟინერიის” სპეციალიზაციის სამაგისტრო თემატიკის
„ინფორმაციის დაცვის მართვის სისტემები“ საგნობრივი დატვირთვა**

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი		
				I წელი	II წელი	
				სემესტრი		
				I	II	III
7.3	MISSP08	ინფორმაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფის სისტემის და პროცესების მოდელირება	არ გააჩნია	5		
7.4	SIT0008	ინფორმაციული ტექნოლოგიების უსაფრთხოება	არ გააჩნია	5		
7.5	SILTC08	ინფორმაციის დაცვა ტექნიკური არხებით გაჟონვისაგან	არ გააჩნია	5		
7.6	CDCIO08	კონფიდენციალური ინფორმაციის კომპლექსური დაცვა ორგანიზაციაში	არ გააჩნია	5		
7.7	CMID008	ინფორმაციის დაცვის კრიპტოგრაფიული მეთოდები და საშუალებები	არ გააჩნია	5		
7.8	EINR008	ინფორმაციული და ქსელური რესურსების უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	ინფორმაციული ტექნოლოგიების უსაფრთხოება		5	
7.9	SLNNB08	კომპიუტერული ქსელების უსაფრთხოება Novell Netware, Linuz (Unix) ბაზაზე	ინფორმაციული ტექნოლოგიების უსაფრთხოება		5	
7.10	WNS0008	უსადენო ქსელების უსაფრთხოება	ინფორმაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფის სისტემის და პროცესების მოდელირება		5	
7.11	CISSC08	ინფორმაციული უსაფრთხოების სისტემების აგება კორპორაცია Microsoft ტექნოლოგიების გამოყენებით	ინფორმაციული ტექნოლოგიების უსაფრთხოება		5	
7.12	AISMP08	ინფორმაციული უსაფრთხოების აუდიტი, მეთოდები და პრაქტიკული გამოყენება	კონფიდენციალური ინფორმაციის კომპლექსური დაცვა ორგანიზაციაში			4
7.13	SSSND08	ქსელებისა და მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემების უსაფრთხოების სკანირება	უსადენო ქსელების უსაფრთხოება			4
7.14	SECBP08	ელექტრონული კომერციის, საბანკო და საგადაამხდელი სისტემების უსაფრთხოება	არ გააჩნია			5
7.15	BIS0008	ბიზნესის ინფორმაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	არ გააჩნია			4
7.16	ISOSS08	ISO - სტანდარტები ინფორმაციის დაცვაში	ინფორმაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფის სისტემის და პროცესების მოდელირება			3
სემესტრში				30	25	20
წელიწადში				55		20
სულ				75		

**”ინტერდისციპლინური ინფორმატიკა” სპეციალიზაციის სამაგისტრო თემატიკის
„ინფორმატიკა მენეჯმენტში“ საგნობრივი დატვირთვა**

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი		
				I წელი	II წელი	
				სემესტრი		
				I	II	III
8.3	SYSYN08	სისტემური ანალიზი და სინერგეტიკა	არ გააჩნია	5		
8.4	CMSTA08	სტატისტიკური ანალიზის კომპიუტერული მეთოდები	არ გააჩნია	5		
8.5	EXS1908	ექსპერტული სისტემების დაპროექტება და რეალიზაცია	არ გააჩნია		5	
8.6	DEVWB08	განვითარებული ვებ-ტექნოლოგიები	არ გააჩნია	5		
8.7	MANIT08	ორგანიზაციული მართვის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	არ გააჩნია	5		
8.8	SEROS08	სერვის-ორიენტირებული სისტემები	არ გააჩნია		5	
8.9	COMDM08	გადაწყვეტილებათა მიღების კომპიუტერული მოდელირება	არ გააჩნია			5
8.10	INTDA08	მონაცემთა ანალიზის ინტელექტუალური ტექნოლოგიები	არ გააჩნია		5	
8.11	PRCMT08	პრეზენტაციის და კომუნიკაციის ტექნიკა	არ გააჩნია	5		
8.12	MBPSM08	საწარმოო და ბიზნეს-პროცესების კომპიუტერული დაგეგმარება	არ გააჩნია		5	
8.13	INFSQ08	ინფორმაციული უსაფრთხოება	არ გააჩნია			5
8.14	DESI08	საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება	არ გააჩნია			5
8.15	SPPAC08	საინჟინრო-ეკონომიკურ ამოცანათა გადაწყვეტის სპეციალიზებული პროგრამული პაკეტები	არ გააჩნია			5
სემესტრში				30	25	20
წელიწადში				55		20
სულ				75		

**”გამოთვლითი მეცნიერებები” სპეციალიზაციის სამაგისტრო თემატიკის
„საფინანსო ინფორმატიკა“ საგნობრივი დატვირთვა**

№	საგნის კოდი	საგანი	დამუშავების წინაპირობა	ECTS კრედიტი		
				I წელი	II წელი	
				სემესტრი		
				I	II	III
9.3	FMAT108	ფინანსური ინფორმატიკა 1	არ გააჩნია	5		
9.4	FMAT208	ფინანსური ინფორმატიკა 2	ფინანსური მათემატიკა 1		5	
9.5	FMAT308	ფინანსური მათემატიკა	ფინანსური მათემატიკა 2			5
9.6	STAT108	სტატისტიკა მენეჯერებისათვის 1	არ გააჩნია	5		
9.7	STAT208	სტატისტიკა მენეჯერებისათვის 2	სტატისტიკა მენეჯერებისათვის 1		5	
9.8	RISK108	საბანკო რისკების ინფორმაციული მოდელირება	არ გააჩნია	5		
9.9	RISK208	საპენსიო რისკების ინფორმაციული მოდელირება	არ გააჩნია		5	
9.10	RISK308	სადაზღვევო საქმის ინფორმაციული მოდელირება	არ გააჩნია			5
9.11	MPRB108	მოდელირება გადაწყვეტილების თეორიაში და პროგნოზირება ბიზნესში 1	არ გააჩნია	5		
9.12	MPRB208	მოდელირება გადაწყვეტილების თეორიაში და პროგნოზირება ბიზნესში 2	მოდელირება გადაწყვეტილების თეორიაში და პროგნოზირება ბიზნესში 1		5	
9.13	FQTF108	ფინანსური აქტივების კომპიუტერული მოდელირება 1	არ გააჩნია	5		
9.14	FQTF208	ფინანსური აქტივების კომპიუტერული მოდელირება 2	ფინანსური აქტივების კომპიუტერული მოდელირება 1			5
9.15	FINBZ08	წარმოებული ფინანსური ინსტრუმენტების ბაზრები	არ გააჩნია			5
სემესტრში				30	25	20
წელიწადში				55		20
სულ				75		

არჩევითი საგნები

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი		
				I წელი	II წელი	
				სემესტრი		
				I	II	III
დაშვების წინაპირობა: არა ნაკლები 50 კრედიტის ათვისების შემდეგ.						
10.1	ADREM08	ადამიანური რესურსების მართვის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	არ გააჩნია	5		
10.2	MATLA08	ამოცანათა გადაწყვეტის პროგრამული პაკეტი MatLab	არ გააჩნია	5		
10.3	PET2008	ბიზნეს-პროცესების მოდელირება პეტრის ქსელებით	არ გააჩნია	5		
10.4	BASDT08	გადაწყვეტილების მიღების თეორიის საფუძვლები	არ გააჩნია	4		
10.5	NET1808	განაწილებული სისტემების დაპროგრამება .NET ტექნოლოგიებით	არ გააჩნია	5		
10.6	EBS2108	ელ-ბიზნესის და ელ-კომერციის სისტემების მოდელირება და დაპროექტება	არ გააჩნია	5		
10.7	EXS1908	ექსპერტული სისტემების დაპროექტება და რეალიზაცია	არ გააჩნია	5		
10.8	INMAN08	ინოვაციური მენეჯმენტი	არ გააჩნია	5		
10.9	ISD0108	ინტელექტუალური სისტემების პროექტირება 1	არ გააჩნია	4		
10.10	ISD0208	ინტელექტუალური სისტემების პროექტირება 2	ინტელექტუალური სისტემების პროექტირება 1	4		
10.11	ISD0308	ინტელექტუალური სისტემების პროექტირება 3	ინტელექტუალური სისტემების პროექტირება 2	4		
10.12	CTMAN08	კომპიუტერული ტექნოლოგიები მენეჯმენტში	არ გააჩნია	5		
10.13	NORA108	კომპიუტერული ქსელების მუშაობის ორგანიზაცია და ადმინისტრირება 1	არ გააჩნია	3		
10.14	NORA208	კომპიუტერული ქსელების მუშაობის ორგანიზაცია და ადმინისტრირება 2	კომპიუტერული ქსელების მუშაობის ორგანიზაცია და ადმინისტრირება 1	3		
10.15	MENEK08	მენეჯერიალური ეკონომიკა	არ გააჩნია	5		
10.16	MODE108	მოდელირება 1	არ გააჩნია	3		
10.17	MODE208	მოდელირება 2	მოდელირება 1	3		
10.18	OPRE108	ოპერაციათა კვლევა 1	არ გააჩნია	3		
10.19	OPRE208	ოპერაციათა კვლევა 2	ოპერაციათა კვლევა 1	3		
10.20	OORP108	პროგრამირების ობიექტზე ორიენტირებული ენები 1	არ გააჩნია	4		
10.21	OORP208	პროგრამირების ობიექტზე ორიენტირებული ენები 2	პროგრამირების ობიექტზე	4		

№	საგნის კოდი	საგანი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი		
				I წელი	II წელი	
				სემესტრი		
				I	II	III
			ორიენტირებული ენები 1			
10.22	SOF2208	პროგრამული უზრუნველყოფის დაპროექტება: პრინციპები, მოდელები, ნიმუშები	არ გააჩნია		5	
10.23	PRMAN08	პროექტების მართვა	არ გააჩნია		5	
10.24	BG00308	საქმიანი თამაშები	არ გააჩნია		5	
10.25	SAQTA08	საქმიანი თამაშები ბიზნესსა და მენეჯმენტში	არ გააჩნია		5	
10.26	STA2308	სტატისტიკური მოდელების თეორია და პრაქტიკა, პროგნოზირების მეთოდები	არ გააჩნია		5	
10.27	RICME08	ტექნიკურ-ეკონომიკური ანალიზის რიცხვითი მეთოდები	არ გააჩნია		5	
10.28	CIAI308	ფასიანი ქაღალდები და ინვესტიციები	არ გააჩნია		5	
10.29	FM00208	ფინანსური მენეჯმენტი 2	ფინანსური მენეჯმენტი 1		5	
10.30	NAS0108	ქსელური გამოყენებითი სისტემები	არ გააჩნია		10	

სწავლის შედეგების რუკა

საერთო საგნები

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
1.	BCME007P BCMF007P BCMG007P BCMR007P	ბიზნესკომუნიკაცია	X	X		X		X
2.	TTTPE07L TTTTF07L TTTTPG07L TTTTPR07L	ტექნიკური თარგმნის თეორია და პრაქტიკა	X	X		X	X	

სპეციალიზაცია 04 01 01 ინფორმაციული ტექნოლოგიები თემატიკა „მულტიმედიური და ვებ ტექნოლოგიები“

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
2.3	WAP0308	Web-აპლიკაციების მომხმარებელთა ინტერფეისების დაპროგრამება: XML, AJAX	X	X				X
2.4	MSS0208	მულტიმედიური სისტემები, ალგორითმები და სტანდარტები	X	X	X			
2.5	ADD0308	ანიმაცია კომპიუტერულ გრაფიკაში და ვებ დიზაინში	X	X	X			
2.6	BCT0408	კომპოზიციისა და ფერთა თეორიის საფუძვლები	X	X	X			
2.7	ESE0508	ელექტრონული სისტემები განათლებასა და მეცნიერებაში	X	X	X			
2.8	ASP1508	Web-აპლიკაციების დაპროგრამება .NET გარემოში მონაცემთა ბაზებით (ADO.NET, ASP.NET, MsSQL Server)		X			X	X
2.9	MT10708	მულტიმედიური ტექნოლოგიები1	X	X	X			
2.10	SECBP08	ელექტრონული კომერციის, საბანკო და საგადასახდლო სისტემების უსაფრთხოება	X	X	X			
2.11	AD00908	სარეკლამო დიზაინი	X	X	X			X
2.12	MT21008	მულტიმედიური ტექნოლოგიები 2	X	X			X	
2.13	M3D1108	3D მოდელირება, ანიმაცია და ვიზუალიზაცია	X	X	X			
2.14	BAP1208	რეკლამის და აქტის საფუძვლები	X	X	X			
2.15	MPA1308	მულტიმედიური პროექტის შექმნის საფუძვლები	X	X		X		

**სპეციალიზაცია 04 01 02 ინფორმაციული ისტემები
თემატიკა „კომპიუტერული ინფორმაციული სისტემები**

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
3.3	SAD0108	სისტემების ანალიზი და დიზაინი	X	X	X			
3.4	ADT0208	მონაცემთა ბაზების მოწინავე ტექნოლოგიები	X	X			X	
3.5.1	EBS0108	ელექტრონული ბიზნესის სისტემები	X	X				X
3.5.2	SCC0108	სერვისზე ორიენტირებული არქიტექტურა და ღრუბლოვანი გამოთვლები	X	X			X	
3.6.1	MBPM108	ბიზნეს პროცესების მართვის მოდელები	X		X		X	
3.6.2	ACT0108	მოწინავე კომპიუტერული ტექნოლოგიები	X	X	X			
3.7.1	ITIO108	ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურა	X	X	X		X	
3.7.2	WPR0208	ვებ პროგრამირება (HTML5 ,PHP,JavaScript, JQuery , ExtJS)		X		X		X
3.8	BPM0208	ბიზნეს პროცესების მოდელირება	X	X	X			
3.9	PPM0308	პროგრამული სისტემების პროექტების მართვა	X	X		X		
3.10.1	DCN0208	მონაცემთა კომუნიკაციები და ქსელები	X	X	X			
3.10.2	ECJ0208	ელექტრონული ბიზნესის სისტემების დაპროექტება J2EE პლატფორმის ბაზაზე		X		X		X
3.11.1	DMSD208	მონაცემთა მართვის სისტემების დაპროექტება	X	X		X		
3.11.2	CGD0108	კომპიუტერული თამაშების პროექტირება და აგება	X	X	X			
3.12	BA00308	ბიზნეს ანალიზის სისტემები (ბიზნეს ინტელიგენსი)	X	X	X			
3.13	ISS0308	ინფორმაციული სისტემების უსაფრთხოება	X	X	X			X
3.14.1	DMS0308	განაწილებული და მობილური სისტემები	X	X	X			
3.14.2	PQA0308	პროგრამული უზრუნველყოფის ხარისხის უზრუნველყოფა და ტესტირება		X	X			X
3.15.1	FM00108	ფინანსური მენეჯმენტი 1	X	X	X			
3.15.2	ECD0308	ელექტრონული ბიზნესის სისტემების დაპროექტება .Net პლატფორმის ბაზაზე		X		X		X

**სპეციალიზაცია 04 01 02 ინფორმაციული ისტემები
თემატიკა „მართვის საინფორმაციო სისტემები“**

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
4.3	MIS0108	მენეჯმენტის საინფორმაციო სისტემები	X		X	X	X	X
4.4	OAD0208	განაწილებული სისტემების ობიექტ-ორიენტირებული ანალიზი და დაპროექტება		X		X		X

**სპეციალიზაცია 04 01 02 ინფორმაციული ისტემები
თემატიკა „მართვის საინფორმაციო სისტემები“**

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
4.5	DMS0408	მონაცემთა მენეჯმენტის თანამედროვე სისტემები	X		X		X	
4.6	WAP0308	Web-აპლიკაციების მომხმარებელთა ინტერფეისების დაპროგრამება: XML, AJAX		X	X			X
4.7	INTS808	ინტელექტუალური სისტემები		X	X	X		
4.8.1	WSJ7108	სერვის-ორიენტირებული არქიტექტურა და Web-სერვისული დაპროგრამება Java ენაზე	X	X			X	
4.8.2	DAM0608	სამაგიდო აპლიკაციები მენეჯერებისთვის	X	X	X			
4.9	PDSS908	გადაწყვეტილების მიღების ხელშემწყობი კომპიუტერული სისტემების დაპროექტება		X	X	X		
4.10	DAP1008	განაწილებული Windows-აპლიკაციების დაპროგრამება .NET პლატფორმაზე C# და VB პაკეტებით	X	X			X	
4.11	SOA1108	Web-აპლიკაციების დაპროგრამების ტექნოლოგია სერვის ორიენტირებული არქიტექტურით (SOA,PHP/MySQL)	X	X			X	
4.12.1	DA12108	მონაცემთა განაწილებული ბაზების ადმინისტრირება	X	X	X			
4.12.2	DW12208	მონაცემთა საცავები კორპორაციულ სისტემებში და მათი მენეჯმენტი	X		X			X
4.13	OPT1308	ბიზნესის მართვის ოპტიმალური მეთოდები და სისტემები		X		X	X	
4.14	ASP1408	Web-აპლიკაციების დაპროგრამება .NET გარემოში მონაცემთა ბაზებით (ASP.NET, ADO.NET)		X			X	X
4.15	SEC1508	ინფორმაციის დაცვა მართვის საინფორმაციო სისტემებში (არჩევითი)	X		X	X		
4.16.1	BI16108	ბიზნესის ანალიზის და ინტელექტუალური მართვის ტექნოლოგია (BI, OLAP, ORACLE)	X	X				X
4.16.2	NA16208	ქსელური არქიტექტურები ბიზნესისათვის		X			X	X

სპეციალიზაცია 04 01 03 კომპიუტერული ინჟინერია
თემატიკა „კომპიუტერული სისტემებისა და ქსელების დაპროექტება“

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
5.3	CSREL08	კომპიუტერული სისტემების საიმედოობა	X			X	X	
5.4	SIMUL08	იმიტაციური მოდელირება	X			X	X	
5.5	CSYSD08	კომპიუტერული სისტემების პროექტირება		X	X	X		
5.6	CNETD08	კომპიუტერული ქსელის პროექტირება	X	X	X			
5.7	PRNET08	დაპროგრამება .NET გარემოში		X	X		X	
5.8	POOP108	პროექტი ობიექტზე ორიენტირებულ დაპროგრამებაში		X	X	X		
5.9	SYSAN08	სისტემური ანალიზი		X	X	X		
5.10	SCAD108	დისპეტჩერული მართვისა და მონიტორინგის სისტემები (SCADA)- 1	X	X		X		
5.11	SCAD208	დისპეტჩერული მართვისა და მონიტორინგის სისტემები (SCADA)- 2	X	X		X		
5.12	ADMAN08	ავტომატიზებული პროექტირების საშუალებები		X	X	X		
5.13	EXPSY08	საექსპერტო სისტემები	X		X	X		
5.14	SYSEN08	სისტემოტექნიკა				X	X	X
5.15	ISECN08	ინფორმაციის დაცვა კომპიუტერულ ქსელში	X	X	X			

სპეციალიზაცია 04 01 04 კომპიუტერული მეცნიერება
თემატიკა „ხელოვნური ინტელექტი“

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
6.3	MLM0008	მანქანური სწავლების მეთოდები	X	X			X	
6.4	GAL0008	გენეტიკური ალგორითმები	X	X			X	
6.5	CMV0008	ციფრულ გამოსახულებათა დამუშავება და ანალიზი	X	X	X			
6.6	COMNN08	ნეირონისა და ნეირონული ქსელების კომპიუტერული მოდელები	X		X		X	
6.7	KDD0008	მონაცემთა ინტელექტუალური ანალიზი	X	X	X			
6.8	AANNE08	ხელოვნური ნეირონული ქსელების არქიტექტურა	X			X	X	
6.9	GPTR008	ქართული ნაბეჭდი სიმბოლოების ამოცნობა		X		X	X	
6.10	OAIS008	ოპტიმიზაცია ხელოვნური ინტელექტის სისტემებისათვის	X	X			X	
6.11	SYANN08	ხელოვნური ნეირონული ქსელის სინთეზი	X				X	X
6.12	NLPM008	ბუნებრივი ენის დამუშავების მეთოდები	X	X	X			

6.13	RSS0008	ამომცნობი სისტემების სინთეზი	X	X			X	
------	---------	------------------------------	---	---	--	--	---	--

**სპეციალიზაცია 04 01 05 პროგრამული ინჟინერია
თემატიკა „ინფორმაციის დაცვის მართვის სისტემები“**

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
7.3	MISSP08	ინფორმაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფის სისტემის და პროცესების მოდელირება	X	X	X			
7.4	SIT0008	ინფორმაციული ტექნოლოგიების უსაფრთხოება	X	X	X			
7.5	SILTC08	ინფორმაციის დაცვა ტექნიკური არხებით გაჟონვისაგან		X	X			
7.6	CDCIO08	კონფიდენციალური ინფორმაციის კომპლექსური დაცვა ორგანიზაციაში		X	X			
7.7	CMID008	ინფორმაციის დაცვის კრიპტოგრაფიული მეთოდები და საშუალებები	X	X	X			
7.8	EINR008	ინფორმაციული და ქსელური რესურსების უსაფრთხოების უზრუნველყოფა		X	X		X	
7.9	SLNNB08	კომპიუტერული ქსელების უსაფრთხოება Novell Netware, Linuz (Unix) ბაზაზე		X	X			
7.10	WNS0008	უსადენო ქსელების უსაფრთხოება		X	X			
7.11	CISSC08	ინფორმაციული უსაფრთხოების სისტემების აგება კორპორაცია Microsoft ტექნოლოგიების გამოყენებით	X	X	X			
7.12	AISMP08	ინფორმაციული უსაფრთხოების აუდიტი, მეთოდები და პრაქტიკული გამოყენება		X	X	X		
7.13	SSSND08	ქსელებისა და მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემების უსაფრთხოების სკანირება		X	X			
7.14	SECBP08	ელექტრონული კომერციის, საბანკო და საგადამხდელო სისტემების უსაფრთხოება	X	X	X			
7.15	BIS0008	ბიზნესის ინფორმაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	X	X	X			
7.16	ISOSS08	ISO - სტანდარტები ინფორმაციის დაცვაში			X			X

**სპეციალიზაცია 04 01 06 ინტერდისციპლინური ინფორმატიკა
თემატიკა „ინფორმატიკა მენეჯმენტში“**

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
8.3	SYSYN08	სისტემური ანალიზი და სინერგეტიკა	X	X	X			
8.4	CMSTA08	სტატისტიკური ანალიზის კომპიუტერული მეთოდები		X	X		X	
8.5	EXS1908	ექსპერტული სისტემების დაპროექტება და რეალიზაცია		X	X	X		
8.6	DEVWB08	განვითარებული ვებ-ტექნოლოგიები	X	X			X	
8.7	MANIT08	ორგანიზაციული მართვის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	X	X	X			
8.8	SEROS08	სერვის-ორიენტირებული სისტემები	X	X			X	
8.9	COMDM08	გადაწყვეტილებათა მიღების კომპიუტერული მოდელირება		X	X		X	
8.10	INTDA08	მონაცემთა ანალიზის ინტელექტუალური ტექნოლოგიები	X	X				X
8.11	PRCMT08	პრეზენტაციის და კომუნიკაციის ტექნიკა		X		X		X
8.12	MBPSM08	საწარმოო და ბიზნეს-პროცესების კომპიუტერული დაგეგმარება	X	X			X	
8.13	INFSQ08	ინფორმაციული უსაფრთხოება		X	X		X	
8.14	DESI08	საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება		X	X			X
8.15	SPPAC08	საინჟინრო-ეკონომიკურ ამოცანათა გადაწყვეტის სპეციალიზებული პროგრამული პაკეტები		X	X		X	

**სპეციალიზაცია 04 01 07 გამოთვლითი მეცნიერებები
თემატიკა „საფინანსო ინფორმატიკა“**

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
9.3	FMAT108	ფინანსური ინფორმატიკა 1	X	X	X			
9.4	FMAT208	ფინანსური ინფორმატიკა 2	X	X	X			
9.5	FMAT308	ფინანსური მათემატიკა	X	X	X			
9.6	STAT108	სტატისტიკა მენეჯერებისათვის 1	X	X		X		
9.7	STAT208	სტატისტიკა მენეჯერებისათვის 2	X	X	X			
9.8	RISK108	საბანკო რისკების ინფორმაციული მოდელირება		X	X	X		
9.9	RISK208	საპენსიო რისკების ინფორმაციული მოდელირება		X	X	X		
9.10	RISK308	სადაზღვევო საქმის ინფორმაციული მოდელირება		X	X	X		
9.11	MPRB108	მოდელირება გადაწყვეტილების თეორიაში და პროგნოზირება ბიზნესში 1	X	X	X			
9.12	MPRB208	მოდელირება გადაწყვეტილების თეორიაში და პროგნოზირება ბიზნესში 2	X	X	X			
9.13	FQTF108	ფინანსური აქტივების კომპიუტერული		X			X	X

		მოდელირება 1						
9.14	FQTF208	ფინანსური აქტივების კომპიუტერული მოდელირება 2		X			X	X
9.15	FINBZ08	წარმოებული ფინანსური ინსტრუმენტების ბაზრები	X	X		X		

არჩევითი საგნები

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და განხილვა	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასვენის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
10.1	ADREM08	ადამიანური რესურსების მართვის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	X	X	X	X	X	X
10.2	MATLA08	ამოცანათა გადაწყვეტის პროგრამული პაკეტი MatLab		X	X		X	
10.3	PET2008	ბიზნეს-პროცესების მოდელირება პეტრის ქსელებით	X		X		X	
10.4	BASDT08	გადაწყვეტილების მიღების თეორიის საფუძვლები	X			X	X	
10.5	NET1808	განაწილებული სისტემების დაპროგრამება .NET ტექნოლოგიებით	X	X		X		
10.6	EBS2108	ელექტრონული ბიზნესის და ელექტრონული კომერციის სისტემების მოდელირება და დაპროექტება		X			X	X
10.7	EXS1908	ექსპერტული სისტემების დაპროექტება და რეალიზაცია		X	X			X
10.8	INMAN08	ინოვაციური მენეჯმენტი	X	X	X			
10.9	ISD0108	ინტელექტუალური სისტემების პროექტირება 1		X		X		X
10.10	ISD0208	ინტელექტუალური სისტემების პროექტირება 2		X		X		X
10.11	ISD0308	ინტელექტუალური სისტემების პროექტირება 3		X		X		X
10.12	CTMAN08	კომპიუტერული ტექნოლოგიები მენეჯმენტში	X	X	X		X	
10.13	NORA108	კომპიუტერული ქსელების მუშაობის ორგანიზაცია და ადმინისტრირება 1	X		X	X		
10.14	NORAD08	კომპიუტერული ქსელების მუშაობის ორგანიზაცია და ადმინისტრირება 2	X		X	X		
10.15	MENEK08	მენეჯერიალური ეკონომიკა		X	X			X
10.16	MODE108	მოდელირება 1		X	X			X
10.17	MODE208	მოდელირება 2		X	X			X
10.18	OPRE108	ოპერაციის კვლევა 1	X		X			X
10.19	OPRES08	ოპერაციის კვლევა 2	X		X			X
10.20	OORP108	პროგრამირების ობიექტზე ორიენტირებული ენები 1	X	X			X	
10.21	OORP208	პროგრამირების ობიექტზე ორიენტირებული ენები 2	X	X			X	
10.22	SOF2208	პროგრამული უზრუნველყოფის დაპროექტება: პრინციპები, მოდელები, ნიმუშები	X			X	X	
10.23	PRMAN08	პროექტების მართვა	X	X	X			
10.24	BG00308	საქმიანი თამაშები	X	X	X			
10.25	SAQTA08	საქმიანი თამაშები ბიზნესსა და მენეჯმენტში		X	X			X
10.26	STA2308	სტატისტიკური მოდელების თეორია და პრაქტიკა, პროგნოზირების მეთოდები	X	X	X			
10.27	RICME08	ტექნიკურ-ეკონომიკური ანალიზის რიცხვითი მეთოდები	X	X	X		X	
10.28	CIAI308	ფასიანი ქაღალდები და ინვესტიციები	X	X	X			

№	საგნის კოდი	საგანი	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი	დასველის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
10.29	FM00208	ფინანსური მენეჯმენტი 2	X	X	X			X
10.30	NAS0108	ქსელური გამოყენებითი სისტემები	X	X	X			

პროგრამის სასწავლო გეგმა

საერთო საგნები

№	საგნის კოდი	საათები	ECTS კრედიტი\ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საგანი								
1	BCME007P	1. ბიზნესკომუნიკაცია (ინგლისური), 2. ბიზნესკომუნიკაცია (ფრანგული), 3. ბიზნესკომუნიკაცია (გერმანული), 4. ბიზნესკომუნიკაცია (რუსული).	5/135			60				75
	BCMF007P									
	BCMG007P									
	BCMR007P									
2	TTTPE07L	1. ტექნიკური თარგმნის თეორია და პრაქტიკა (ინგლისური), 2. ტექნიკური თარგმნის თეორია და პრაქტიკა (ფრანგული), 3. ტექნიკური თარგმნის თეორია და პრაქტიკა (გერმანული), 4. ტექნიკური თარგმნის თეორია და პრაქტიკა (რუსული)	5/135	15		45				75
	TTTPF07L									
	TTTPG07L									
	TTTPR07L									

2		სამაგისტრო თემატიკა „მულტიმედიური და ვებ ტექნოლოგიები“	სპეციალიზაცია: 04 01 01 ინფორმაციული ტექნოლოგიები							
№	საგნის კოდი	საათები	ECTS კრედიტი/ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საგანი								
2.3	WAP0308	Web-აპლიკაციების მომხმარებელთა ინტერფეისების დაპროგრამება: XML, AJAX	5/135	15			30			90
2.4	MSS0208	მულტიმედიური სისტემები, ალგორითმები და სტანდარტები	5/135	30	15					90
2.5	ADD0308	ანიმაცია კომპიუტერულ გრაფიკაში და ვებ დიზაინში	5/135	15		30				90
2.6	BCT0408	კომპოზიციისა და ფერთა თეორიის საფუძვლები	5/135	15	15	15				90
2.7	ESE0508	ელექტრონული სისტემები განათლებასა და მეცნიერებაში	5/135	30	15					90
2.8	ASP1508	Web-აპლიკაციების დაპროგრამება .NET გარემოში მონაცემთა ბაზებით (ADO.NET, ASP.NET, MsSQL Server)	5/135			30	30			75
2.9	MT10708	მულტიმედიური ტექნოლოგიები1	5/135	15	15	15				90
2.10	SECBP08	ელექტრონული კომერციის, საბანკო და საგადაამხდელი სისტემების უსაფრთხოება	5/135	30		30				75
2.11	AD00908	სარეკლამო დიზაინი	5/135	15		30				90
2.12	MT21008	მულტიმედიური ტექნოლოგიები2	5/135	15	15	15				90
2.13	M3D1108	3D მოდელირება, ანიმაცია და ვიზუალიზაცია	5/135	15	15	15				90
2.14	BAP1208	რეკლამის და ადკმის საფუძვლები	5/135	15	30					90
2.15	MPA1308	მულტიმედიური პროექტის შექმნის საფუძვლები	5/135	15	30					90

3		სამაგისტრო თემატიკა „კომპიუტერული ინფორმაციული სისტემები“	სპეციალიზაცია: 04 01 02 ინფორმაციული სისტემები							
№	საგნის კოდი	საათები საგანი	ECTS კრედიტი/ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
3.3	SAD0108	სისტემების ანალიზი და დიზაინი	5/135	30		30				75
3.4	ADT0208	მონაცემთა ბაზების მოწინავე ტექნოლოგიები	5/135	30			30			75
3.5.1	EBS0108	ელექტრონული ბიზნესის სისტემები	5/135	30		30				75
3.5.2	SCC0108	სერვისზე ორიენტირებული არქიტექტურა და დრუბლოვანი გამოთვლები								
3.6.1	ACT0108	მოწინავე კომპიუტერული ტექნოლოგიები	5/135	30	30					75
3.6.2	MBPM108	ბიზნეს პროცესების მართვის მოდელები								
3.7.1	ITI0108	ინფორმაციული ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურა	5/135	60	30					75
3.7.2	WPR0208	ვებპროგრამირება (HTML5,PHP,JavaScript, JQuery , ExtJS)		30	30					
3.8	BPM0208	ბიზნეს პროცესების მოდელირება	5/135	30			30			75
3.9	PPM0308	პროგრამული სისტემების პროექტების მართვა	5/135	30			30			75
3.10.1	DCN0208	მონაცემთა კომუნიკაციები და ქსელები	5/135	60						75
3.10.2	ECJ0208	ელექტრონული ბიზნესის სისტემების დაპროექტება J2EE პლატფორმის ბაზაზე	5/135	30	30					75
3.11.1	DMSD208	მონაცემთა მართვის სისტემების დაპროექტება	5/135	30			30			75
3.11.2	CGD0108	კომპიუტერული თამაშების პროექტირება და აგება								
3.12	BAS0308	ბიზნეს ანალიზის სისტემები (ბიზნეს ინტელიგენსი)	5/135	60						75
3.13	ISS0308	ინფორმაციული სისტემების უსაფრთხოება	5/135	30		30				75
3.14.1	DMS0308	განაწილებული და მობილური სისტემები	5/135	30		30				75
3.14.2	PQA0308	პროგრამული უზრუნველყოფის ხარისხის უზრუნველყოფა და ტესტირება								
3.15.1	FM00108	ფინანსური მენეჯმენტი 1	5/135	30		30				75
3.15.2	ECD0308	ელექტრონული ბიზნესის სისტემების დაპროექტება .Net პლატფორმის ბაზაზე								

4		სამაგისტრო თემატიკა „მართვის საინფორმაციო სისტემები“	სპეციალიზაცია: 04 01 02 ინფორმაციული სისტემები							
№	საგნის კოდი	საათები	ECTS პრედიქტი საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საგანი								
4.3	MIS0108	მენეჯმენტის საინფორმაციო სისტემები	5/135	30		30				75
4.4	OAD0208	განაწილებული სისტემების ობიექტ-ორიენტირებული ანალიზი და დაპროექტება	5/135	30			30			75
4.5	DMS0408	მონაცემთა მენეჯმენტის თანამედროვე სისტემები	5/135	30			30			75
4.6	WAP0308	Web-აპლიკაციების მომხმარებელთა ინტერფეისების დაპროგრამება: XML, AJAX	5/135	30			30			75
4.7	INTS808	ინტელექტუალური სისტემები	5/135	30		30				75
4.8.1	WSJ7108	სერვის-ორიენტირებული არქიტექტურა და Web-სერვისული დაპროგრამება Java ენაზე	5/135	30			30			75
4.8.2	DAM0608	სამაგიდო აპლიკაციები მენეჯერებისთვის								
4.9	PDSS908	გადაწყვეტილების მიღების ხელშემწყობი კომპიუტერული სისტემების დაპროექტება	5/135	30		30				75
4.10	DAP1008	განაწილებული Windows-აპლიკაციების დაპროგრამება .NET პლატფორმაზე C# და VB პაკეტებით	5/135	30		30				75
4.11	SOA1108	Web-აპლიკაციების დაპროგრამების ტექნოლოგია სერვის ორიენტირებული არქიტექტურით (SOA,PHP/MySQL)	5/135	30			30			75
4.12.1	DA12108	მონაცემთა განაწილებული ბაზების ადმინისტრირება	5/135	30			30			75
4.12.2	DW12208	მონაცემთა საცავები კორპორაციულ სისტემებში და მათი მენეჯმენტი								
4.13	OPT1308	ბიზნესის მართვის ოპტიმალური მეთოდები და სისტემები	5/135	30		30				75
4.14	ASP1408	Web-აპლიკაციების დაპროგრამება .NET გარემოში მონაცემთა ბაზებით (ASP.NET, ADO.NET)	5/135			30	30			75
4.15	SEC1508	ინფორმაციის დაცვა მართვის საინფორმაციო სისტემებში	5/135	30		30				75
4.16.1	BI16108	ბიზნესის ანალიზის და ინტელექტუალური მართვის ტექნოლოგია (BI, OLAP, ORACLE	5/135	30			30			75
4.16.2	SEC1508	ქსელური არქიტექტურები ბიზნესისათვის								

5		სამაგისტრო თემატიკა „კომპიუტერული სისტემებისა და ქსელების დაპროექტება“	სპეციალიზაცია: 04 01 03 კომპიუტერული ინჟინერია							
№	საგნის კოდი	საათები საგანი	ECTS კრედიტი\საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
5.3	CSREL08	კომპიუტერული სისტემების საიმედოობა	5/135	30		30				75
5.4	SIMUL08	იმიტაციური მოდელირება	5/135	30			30			75
5.5	CSYSD08	კომპიუტერული სისტემების პროექტირება	5/135	30		30				75
5.6	CNETD08	კომპიუტერული ქსელის პროექტირება	7/174	30		30			15	114
5.7	PRNET08	დაპროგრამება .NET გარემოში	5/135	30			30			75
5.8	POOP108	პროექტი ობიექტზე ორიენტირებულ დაპროგრამებაში	3/81						30	51
5.9	SYSAN08	სისტემური ანალიზი	5/135	30		30				75
5.10	SCAD108	დისპეტჩერული მართვისა და მონიტორინგის სისტემები (SCADA) - 1	5/135	30		30				75
5.11	SCAD208	დისპეტჩერული მართვისა და მონიტორინგის სისტემები (SCADA) - 2	5/135	30		30				75
5.12	ADMAN08	ავტომატიზებული პროექტირების საშუალებები	5/135	30		30				75
5.13	EXPSY08	საექსპერტო სისტემები	5/135	30		30				75
5.14	SYSEN08	სისტემოტექნიკა	5/135	30		15			15	75
5.15	ISECN08	ინფორმაციის დაცვა კომპიუტერულ ქსელში	5/135	30		30				75

6		სამაგისტრო თემატიკა „ხელოვნური ინტელექტი“	სპეციალიზაცია: 04 01 04 კომპიუტერული მეცნიერება							
№	საგნის კოდი	საათები საგანი	ECTS კრედიტი\ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
6.3	MLM0008	მანქანური სწავლების მეთოდები	5\135	30		30				75
6.4	GAL0008	გენეტიკური ალგორითმები	5\135	30		30				75
6.5	CMV0008	ციფრულ გამოსახულებათა დამუშავება და ანალიზი	5\135	30			30			75
6.6	COMNN08	ნეირონისა და ნეირონული ქსელების კომპიუტერული მოდელები	5\135	30	30					75
6.7	KDD0008	მონაცემთა ინტელექტუალური ანალიზი	5\135	30			30			75
6.8	AANNE08	ხელოვნური ნეირონული ქსელების არქიტექტურა	5\135	30	30					75
6.9	GPTR008	ქართული ნაბეჭდი სიმბოლოების ამოცნობა	5\135	30	30					75
6.10	OAIS008	ოპტიმიზაცია ხელოვნური ინტელექტის სისტემებისათვის	5\135	30	30					75
6.11	SYANN08	ხელოვნური ნეირონული ქსელის სინთეზი	5\135	30		30				75
6.12	NLPM008	ბუნებრივი ენის დამუშავების მეთოდები	5\135	30		30				75
6.13	RSS0008	ამომცნობი სისტემების სინთეზი	10/270	45		75				150

7		სამაგისტრო თემატიკა „ინფორმაციის დაცვის მართვის სისტემები“	სპეციალიზაცია: 04 01 05 პროგრამული ინჟინერია							
№	საგნის კოდი	საათები	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საგანი								
7.3	MISSP08	ინფორმაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფის სისტემის და პროცესების მოდელირება	5/135	30		30				75
7.4	SIT0008	ინფორმაციული ტექნოლოგიების უსაფრთხოება	5/135	30		30				75
7.5	SILTC08	ინფორმაციის დაცვა ტექნიკური არხებით გაჟონვისაგან	5/135	30		30				75
7.6	CDCIO08	კონფიდენციალური ინფორმაციის კომპლექსური დაცვა ორგანიზაციაში	5/135	30		30				75
7.7	CMID008	ინფორმაციის დაცვის კრიპტოგრაფიული მეთოდები და საშუალებები	5/135	30		30				75
7.8	EINR008	ინფორმაციული და ქსელური რესურსების უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	5/135	30		30				75
7.9	SLNNB08	კომპიუტერული ქსელების უსაფრთხოება Novell Netware, Linuz (Unix) ბაზაზე	5/135	30			30			75
7.10	WNS0008	უსადენო ქსელების უსაფრთხოება	5/135	30		30				75
7.11	CISSC08	ინფორმაციული უსაფრთხოების სისტემების აგება კორპორაცია Microsoft ტექნოლოგიების გამოყენებით	5/135	30			30			75
7.12	AISMP08	ინფორმაციული უსაფრთხოების აუდიტი, მეთოდები და პრაქტიკული გამოყენება	4/108	30		15				63
7.13	SSSND08	ქსელებისა და მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემების უსაფრთხოების სკანირება	4/108	30			15			63
7.14	SECBP08	ელექტრონული კომერციის, საბანკო და საგადაამხდლო სისტემების უსაფრთხოება	5/135	30		30				75
7.15	BIS0008	ბიზნესის ინფორმაციული უსაფრთხოების უზრუნველყოფა	4/108	30		15				63
7.16	ISOSS08	ISO - სტანდარტები ინფორმაციის დაცვაში	3/81	15		15				51

8		სამაგისტრო თემატიკა „ინფორმატიკა მენეჯმენტში“	სპეციალიზაცია: 04 01 06 ინტერდისციპლინური ინფორმატიკა								
№	საგნის კოდი	საათები	ECTS კრედიტი	საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საგანი									
8.3	SYSYN08	სისტემური ანალიზი და სინერგეტიკა	5/135	30			15				90
8.4	CMSTA08	სტატისტიკური ანალიზის კომპიუტერული მეთოდები	5/135	15				30			90
8.5	EXS1908	ექსპერტული სისტემების დაპროექტება და რეალიზაცია	5/135	15			30				90
8.6	DEVWB08	განვითარებული ვებ-ტექნოლოგიები	5/135	15				30			90
8.7	MANIT08	ორგანიზაციული მართვის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	5/135	15			30				90
8.8	SEROS08	სერვის-ორიენტირებული სისტემები	5/135	15				30			90
8.9	COMDM08	გადაწყვეტილებათა მიღების კომპიუტერული მოდელირება	5/135	15				30			90
8.10	INTDA08	მონაცემთა ანალიზის ინტელექტუალური ტექნოლოგიები	5/135	15				30			90
8.11	PRCMT08	პრეზენტაციის და კომუნიკაციის ტექნიკა	5/135	15			30				90
8.12	MBPSM08	საწარმოო და ბიზნეს-პროცესების კომპიუტერული დაგეგმარება	5/135	15				30			90
8.13	INFSQ08	ინფორმაციული უსაფრთხოება	5/135	15				30			90
8.14	DESI08	საინფორმაციო სისტემების დაპროექტება	5/135	15				30			90
8.15	SPPAC08	საინჟინრო-ეკონომიკურ ამოცანათა გადაწყვეტის სპეციალიზებული პროგრამული პაკეტები	5/135	15				30			90

9		სამაგისტრო თემატიკა „საფინანსო ინფორმატიკა“	სპეციალიზაცია: 04 01 07 გამოთვლითი მეცნიერებები							
№	საგნის კოდი	საათები საგანი	ECTS კრედიტი\ საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
9.3	FMAT108	ფინანსური ინფორმატიკა 1	5/135	30		30				75
9.4	FMAT208	ფინანსური ინფორმატიკა 2	5/135	30		30				75
9.5	FMAT308	ფინანსური მათემატიკა	5/135	30		30				75
9.6	STAT108	სტატისტიკა მენეჯერებისათვის 1	5/135	30		30				75
9.7	STAT208	სტატისტიკა მენეჯერებისათვის 2	5/135	30		30				75
9.8	RISK108	საბანკო რისკების ინფორმაციული მოდელირება	5/135	30		30				75
9.9	RISK208	საპენსიო რისკების ინფორმაციული მოდელირება	5/135	30		30				75
9.10	RISK308	სადაზღვევო საქმის ინფორმაციული მოდელირება	5/135	30		30				75
9.11	MPRB108	მოდელირება გადაწყვეტილების თეორიაში და პროგნოზირება ბიზნესში 1	5/135	30		30				75
9.12	MPRB208	მოდელირება გადაწყვეტილების თეორიაში და პროგნოზირება ბიზნესში 2	5/135	30		30				75
9.13	FQTF108	ფინანსური აქტივების კომპიუტერული მოდელირება 1	5/135	30	30					75
9.14	FQTF208	ფინანსური აქტივების კომპიუტერული მოდელირება 2	5/135	30	30					75
9.15	FINBZ08	წარმოებული ფინანსური ინსტრუმენტების ბაზრები	5/135	30	30					75

არჩევითი საგნები

№	საგნის კოდი	სათეები	ECTS პუნდები/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საგანი								
10.1	ADREM08	ადამიანური რესურსების მართვის ინფორმაციული ტექნოლოგიები	5/135	30		30				75
10.2	MATLA08	ამოცანათა გადაწყვეტის პროგრამული პაკეტი MatLab	5/135	15			30			90
10.3	PET2008	ბიზნეს-პროცესების მოდელირება პეტრის ქსელებით	5/135	30			30			75
10.4	BASDT08	გადაწყვეტილების მიღების თეორიის საფუძვლები	4/108	30		15				63
10.5	NET1808	განაწილებული სისტემების დაპროგრამება Ms.NET ტექნოლოგიებით	5/135	30			30			75
10.6	EBS2108	ელ-ბიზნესის და ელ-კომერციის სისტემების მოდელირება და დაპროექტება	5/135	30			30			75
10.7	EXS1908	ექსპერტული სისტემების დაპროექტება და რეალიზაცია	5/135	30		30				75
10.8	INMAN08	ინოვაციური მენეჯმენტი	5/135	30			30			75
10.9	ISD0108	ინტელექტუალური სისტემების პროექტირება 1	4/108	30		15				63
10.10	ISD0208	ინტელექტუალური სისტემების პროექტირება 2	4/108	30		15				63
10.11	ISD0308	ინტელექტუალური სისტემების პროექტირება 3	4/108	30		15				63
10.12	CTMAN08	კომპიუტერული ტექნოლოგიები მენეჯმენტში	5/135	15			30			90
10.13	NORA108	კომპიუტერული ქსელების მუშაობის ორგანიზაცია და ადმინისტრირება 1	3/81	15		15				51
10.14	NORAD08	კომპიუტერული ქსელების მუშაობის ორგანიზაცია და ადმინისტრირება 2	3/81	15		15				51
10.15	MENEK08	მენეჯერიალური ეკონომიკა	5/135	15			30			90
10.16	MODE108	მოდელირება 1	3/81	15		15				51
10.17	MODE208	მოდელირება 2	3/81	15		15				51
10.18	OPRE108	ოპერაციათა კვლევა 1	3/81	15		15				51
10.19	OPRE208	ოპერაციათა კვლევა 2	3/81	15		15				51
10.20	OORP108	პროგრამირების ობიექტზე ორიენტირებული ენები 1	4/108	30			15			63
10.21	OORP208	პროგრამირების ობიექტზე ორიენტირებული ენები 2	4/108	30			15			63
10.22	SOF2208	პროგრამული უზრუნველყოფის დაპროექტება: პრინციპები, მოდელები,	5/135	30			30			75

№	საგნის კოდი	სათეები	ECTS კრედიტი/საათი	ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	დამოუკიდებელი მუშაობა
		საგანი								
		ნიმუშები								
10.23	PRMAN08	პროექტების მართვა	5/135	15		30				90
10.24	BG00308	საქმიანი თამაშები	5/135	30		30				75
10.25	SAQTA08	საქმიანი თამაშები ბიზნესსა და მენეჯმენტში	5/135	15			30			90
10.26	STA2308	სტატისტიკური მოდელების თეორია და პრაქტიკა, პროგნოზირების მეთოდები	5/135	30			30			75
10.27	RICME08	ტექნიკურ-ეკონომიკური ანალიზის რიცხვითი მეთოდები	5/135	15			30			90
10.28	CIAI308	ფასიანი ქაღალდები და ინვესტიციები	5/135	30		30				75
10.29	FM00208	ფინანსური მენეჯმენტი 2	5/135	30		30				75
10.30	NAS0108	ქსელური გამოყენებითი სისტემები	10/270	60		60				150

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

ოლეგ ნამიჩეიშვილი

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 საბჭოს თავმჯდომარე

ზურაბ წვერაიძე

შეთანხმებულია

სტუ-ის ხარისხის უზრუნველყოფის
 სამსახურის ხელმძღვანელი

გიორგი ძიძიგური