ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი

სამაგისტრო პროგრამა

ინფორმაციული ტექნოლოგიები
Information Technology

კურსდამთავრებულს მიენიჭება:
ინფორმაციული ტექნოლოგიების მაგისტრის აკადემიური ხარისხი
Master of Information Technologies

2020

სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი

პროგრამის სახელწოდება (ქართულად და ინგლისურად)	***ინფორმაციული ტექნოლოგიები*** ***Information Technologies***
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია (ქართულად და ინგლისურად)	***ინფორმაციული ტექნოლოგიების მაგისტრი*** ***Master of Information Technologies***
პროგრამის მოცულობა კრედიტებით და მათი განაწილება	პროგრამის მოცულობა 120 კრედიტი • ძირითადი კურსების მოცულობაა 55 კრედიტი; • სამაგისტრო ნაშრომი 30 კრედიტი • არჩევითი საგნები - 35 კრედიტი.
სწავლების ენა	ქართული (დასაშვებია რიგი საგნების ინგლისურ ენაზე სწავლება)
პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები /კოორდინატორი	**ხელმძღვანელი - მანანა ხაჩიძე** **კოორდინატორი - მაგდა ცინცაძე**
პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა	სამაგისტრო პროგრამაზე მიიღება ის პირი რომელიც: **<u>საქართველოს მოქალაქე</u>** 1. მიიღებს დადებით შეფასებას ერთიანი ეროვნული სამაგისტრო გამოცდაში; 2. მიიღებს დადებით შეფასებას სპეციალობის გასაუბრებაში[1]; 3. მიიღებს დადებით შეფასებას ინგლისური ენის (B2 დონის შესაბამისი) გამოცდაში ან წარმოადგენს **B2 დონის** შესაბამისი ცოდნის დამადასტურებელ საერთაშორისოდ აღიარებულ სერტიფიკატს; 4. გააჩნია ბაკალავრის ნებისმიერი ხარისხი და დაგროვილი აქვს სულ მცირე 10 ECTS კრედიტი უმაღლესი მათემატიკის დისციპლინებში და სულ მცირე 10 ECTS კრედიტი **ისტ**-ის დარგობრივ (არა ზოგადი) საგნებში ან გააჩნია **ისტ**-ის მიმართულებით პრაქტიკული საქმიანობის არანაკლებ ორი წლის გამოცდილება. **<u>უცხო ქვეყნის მოქალაქე</u>**

[1] სპეციალობის გასაუბრების საკითები შეირჩევა საბაკალავრო საფეხურის დისციპლინებიდან (მონაცემთა დამუშავება და მართვა, კომპიუტერული სისტემები და ქსელები, ვებ-ზე დაფუძნებული დაპროგრამება).

გასაუბრების დეტალური პროგრამა ყოველწლიურად განთავსდება თსუ კომპიუტერული მეცნიერებების დეპარტამენტის (https://compiuting.tsu.ge/) და ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის (https://www.tsu.ge/ge/faculties/science/news/) ვებ გვერდზე.

	ჩაირიცხება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილი წესით, №224/N ბრძანების შესაბამისად (29 დეკემბერი, 2011 - http://www.mes.gov.ge/content.php?id=1131&lang=geo). ასევე აპლიკანტმა უნდა დააკმაყოფილოს მე-2, მე-3 და მე-4 პუნქტის მოთხოვნები.
საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი	კურსდამთავრებულს მისცეს თანამედროვე ინფორმაციული ტექნოლოგიების ძირეულ კომპონენტებში (მონაცემთა დამუშავება და მართვა, ქსელები და საკომუნიკაციო სისტემები, ვებ-სისტემები და სერვისები, ინფორმაციის დაცვა და უსაფრთხოება) ინტეგრირებული, სისტემური, ფუნდამენტური თეორიული და პრაქტიკული ცოდნა, რომლითაც ის შეძლებს კონკურენტულ გარემოში მაღალკვალიფიციური პრაქტიკული საქმიანობის წარმართვას ადამიანის მოღვაწეობის სხვადასხვა სფეროში, სამეცნიერო კვლევების წარმოებას, შემოქმედებით დამოუკიდებელ აზროვნებას. ინფორმაციული ტექნოლოგიების ეფექტური გამოყენება ადამიანის მოღვაწეობის ყოველ სფეროში წარმატების მიღწევის მნიშვნელოვან პირობას წარმოადგენს. ამდენად მაგისტრი უნდა ფლობდეს საფუძვლიან თეორიულ ცოდნასა და სამეცნიერო და პრაქტიკული მუშაობის უნარ–ჩვევებს ცოდნის იმ სფეროებში, რომლებიც განეკუთვნებიან ინფორმაციული ტექნოლოგიების ძირითად საყრდენს. ინფორმაციული ტექნოლოგიები შეიძლება ჩაითვალოს ერთერთ ყველაზე მოთხოვნად დარგად. ძნელად მოიძებნება მსოფლიოში უნივერსიტეტი რომელშიც ეს მიმართულება რაიმე სახით მაინც არ არის წარმოდგენილი. სამაგისტრო პროგრამა ეფუძნება საუნივერსიტეტო გარემოში მსოფლიოში აღიარებულ მეთოდოლოგიას Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Information Technology, რომელიც შემუშავებულია ისეთი ორგანიზაციების მირ როგორიცაა: • The Association for Computer Machinary (ACM, http://www.acn.org), • The Association for Information Systems (AIS), The Computer Society (IEEE-CS, http://computer.org) **<u>პროგრამის მიზნებია</u>** ➢ მოამზადოს შრომის ბაზარზე კონკურენტუნარიანი კადრები ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში

	➢ ხელი შეუწყოს ინფორმაციულ ტექნოლოგიების სფეროში კვლევების და ინოვაციური მიდგომების განვითარებას, ახალი ცოდნის შექმნას. ➢ ხელი შეუწყოს ინფორმაციული ტექნოლოგიების დანერგვას სხვადასხვა სფეროებში. ➢ ხელი შეუწყოს საზოგადოებაზე ინფორმაციული ტექნოლოგიების დადებითი გავლენის ჩამოყალიბებას და ამ დარგში ეთიკური და ზნეობრივი ღირებულებების დამკვიდრებას. ➢ ხელი შეუწყოს „ცხოვრების მანძილზე“ საზოგადოების ინოვაციებთან და ცვლილებებთან ადაპტირების მიზნით.
სწავლის შედეგები	მაგისტრის ხარისხის მოპოვების შედეგად მსმენელს შეეძლება ადამიანის მოღვაწეობის კონკრეტული სფეროსათვის სხვადასხვა პრობლემის გადასაჭრელად დასვას ამოცანა, შეარჩიოს დარგობრივი გადაწყვეტილების და ამოცანის შესაბამისი საინფორმაციო ტექნოლოგიური ინსტრუმენტები (თეორიულ და პრაქტიკულ დონეზე) და მოახდინოს მისი რელიზება. ინფორმაციული ტექნოლოგიების მაგისტრს უნდა შეეძლოს წამყვანი პოზიციის დაკავება ინფორმაციული ტექნოლოგიების ნებისმიერი პროექტის განხორციელებაში, და სხვადასხვა დაწესებულების ინფორმაციული ტექნოლოგიების დეპარამენტებში.
1. <u>ცოდნა და გაცნობიერება</u>	პროგრამის დასრულების შემდეგ, სტუდენტი 1.1. ახდენს ICTs-ის ძირითადი კონცეფციების, თეორიების, მეთოდების, უახლესი ტენდენციებისა და ტექნოლოგიური გადაწყვეტილებების ინტერპრეტირებას; 1.2. ახდენს ICTs-ის აქტუალური პრობლემების, სამეცნიერო კვლევის თანამედროვე დარგობრივი მიმართულებების აღწერას; 1.3. აცნობიერებს ICTs-ის პროდუქტების შექმნა/დანერგვის პროცესებს, მათ სამართლებრივ რეგულაციებსა და პროცედურებს.
2. <u>უნარი</u>	კურსის დასრულების შემდეგ, სტუდენტი: 2.1. ახდენს ICTs-ის გეგმებისა და გადაწყვეტილებების მოკლევადიანი და გრძელვადიანი შედეგების

	იდენტიფიცირებას სამეცნიერო და ეთიკური თვალსაზრისით; 2.2. დამოუკიდებლად იღებს ადეკვატურ და ორიგინალურ გადაწყვეტილებებს ICTs-ის გამოყენებით სხვა დარგებისათვის მისაღებ გადაწყვეტილებებში; 2.3. სწავლობს და ქმნის ახალ იდეებს, როგორც ICTs-ს, ასევე მის გამოყენებით სფეროებში ICTs-ს კუთხით; 2.4. იყენებს ICTs-ს ცოდნას, იდეებსა და ტექნოლოგიებს ახალი ან მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებული პროდუქტების, მომსახურებების, პროცესების, ახალი ბიზნეს მოდელების შექმნისათვის; 2.5. იყენებს კვლევის უახლეს მეთოდებს და ტექნიკას ICTs-ის სფეროს ახალი პროდუქციის შექმნისა და განვითარებისათვის, როგორც დარგობრივ, ასევე ინტერდისციპლინურ კონტექსტში.
3. <u>პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა</u>	კურსის დასრულების შემდეგ, სტუდენტი: 3.1. აკადემიური კეთილსინდისიერებისა და ეთიკის პრინციპების დაცვით, ICTs-ს უახლესი მიდგომების გამოყენებით, დამოუკიდებლად წარმართოს კვლევა და არგუმენტირებულად წარმოადგინოს შედეგები დაინტერესებულ მხარეებთან; 3.2. პროფესიული ეთიკის ნორმების დაცვით, შეთანხმებულად მუშაობს მულტიდისციპლინურ გუნდში; უწევს მას კოორდინაციას; იღებს დამოუკიდებელ გადაწყვეტილებებსა და მათზე პასუხისმგებლობას
სწავლება-სწავლის მეთოდები	პროგრამაში გამოყენებულია სწავლების ისეთი სტანდარტული მეთოდები, როგორიცაა: • ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი- • პრაქტიკული მეთოდი, • ელექტრონული სწავლების მეთოდი, • ლაბორატორიული მეთოდი, • დისკუსია/დებატები, • გონებრივი იერიში, • ჯგუფური მუშაობა, • პრეზენტაცია • პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება . ამავე დროს განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა პრაქტიკულებს და პროექტებზე ჯგუფურ მუშაობას. ამ მიდგომების მიზანს წარმოადგენს, მისცეს სტუდენტებდ რეალური სამუშაო გამოცდილება. როგორც წესი,

	პროექტებზე მუშაობა ხდება ჯგუფებში და საჭიროებს მიღებული თეორიული ცოდნის პრაქტიკულ გამოყენებას.
სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა	სტუდენტების ცოდნის შეფასების სისტემა და კრიტერიუმები განსაზღვრულია პროგარმით გათვალისწინებულ სასწავლო კურსების სილაბუსებში. სასწავლო კურსის მაქსიმალური შეფასება ხორციელდება 100 ქულიანი სისტემით, მათ შორის დასკვნითი გამოცდის შეფასება არ აღემატება 40 ქულას. სამაგისტრო ნაშრომის შესასრულებლად დაგეგმილია 30 კრედიტი IV სემესტრში. ნაშრომის მოცულობა უნდა იყოს არა უმეტეს 100 გვერდისა; ნაშრომში მკაფიოდ უნდა ჩანდეს დარგის თანამედროვე მდგომარეობის კარგი ცოდნა, ჩამოყალიბებული უნდა იყოს გამოსაკვლევი (განსახორციელებელი) პრობლემის (პროექტის) არსი, გამოკვეთილი უნდა იყოს მიღებული შედეგები და ამ შედეგების გამოყენების მიმართულებები. სტუდენტს დამატებით გამოცდაზე გასვლის უფლება აქვს იმავე სემესტრში, თუ მან მიიღო FX (41-50 – ვერ ჩააბარა) შეფასება; საგანში დასკვნით და დამატებით გამოცდას შორის შუალედი უნდა იყოს არა ნაკლებ 5 კალენდარული დღისა. თითოეულ სასწავლო კურსში განსაზღვრულია შუალედური და დასკვნითი შეფასებების მინიმალური კომპეტენციის ზღვრები შეფასებათა სისტემა უშვებს ხუთი სახის დადებით შეფასებას: ა) (A) ფრიადი –შეფასების 91-100 ქულა; ბ) (B) ძალიან კარგი – მაქსიმალური შეფასების 81-90 ქულა; გ) (C) კარგი – მაქსიმალური შეფასების 71-80 ქულა; დ) (D) დამაკმაყოფილებელი – მაქსიმალური შეფასების 61-70 ქულა; ე) (E) საკმარისი – მაქსიმალური შეფასების 51-60 ქულა; არსებობს ორი უარყოფითი შეფასება: ვ) (FX) ვერ ჩააბარა – მაქსიმალური შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით ხელახლა გამოცდაზე გასვლის უფლება; ზ) (F) ჩაიჭრა – მაქსიმალური შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, სტუდენტს მნიშვნელოვანი სამუშაო აქვს ჩასატარებელი, ანუ საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

დასაქმების სფეროები	ინფორმაციული ტექნოლოგიები შეიძლება ჩაითვალოს ერთერთ ყველაზე მოთხოვნად დარგად კვალიფიციური კადრების მუდმივი მოთხოვნილების ზრდით. ამ დარგის პროფესიული მოღვაწეობის სფეროებია: მართვის სახელმწიფო ორგანოები, საგანმანათლებლო დაწესებულებები და საკუთრების სხვადასხვა ფორმის ორგანიზაციები, რომლებიც თავიანთ საქმიანობაში იყენებენ ინფორმაციის და კომუნიკაციის ტექნოლოგიებს. პროგრამის კურსდამთავრებული უპირატესად მომზადებულია ICTs-ის თანამედროვე მეთოდების დანერგვა-გამოყენებისა და პროგრამული უზრუნველყოფის შექმნა-გამოყენებისათვის ადამიანის საქმიანობის ყველა სფეროებში. ინფორმაციული ტექნოლოგიების მაგისტრმა შეიძლება დაიკავოს თანამდებობები (მათ შორის ხელმძღვანელ პოზიციებზე), რომლებიც საქართველოს კანონების თანახმად უმაღლეს განათლებას საჭიროებენ.
სწავლის საფასური საქართველოს მოქალაქე და უცხო ქვეყნის მოქალაქე სტუდენტებისათვის	• სწავლის წლიური საფასური საქართველოს მოქალაქე სტუდენტებისთვის შეადგენს 2250 ლარს. • სწავლის წლიური საფასური უცხო ქვეყნის მოქალაქე სტუდენტებისთვის შეადგენს 6000 ლარს.
პროგრამის განხორციელებისათვის საჭირო ადამიანური და მატერიალური რესურსი	• პროგრამის განხორციელებაში ჩართულ პირთა მონაცემები მოცემულია დანართში 5 . • პროგრამის განხორციელებისათვის საჭირო მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა **სასწავლო სივრცე: აუდიტორიები, ვირტუალური გარემო** თსუ XI კორპუსი, თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ფაკულტეტის კომპიუტერული ლაბორატორია, აუდიტორიები და კომპიუტერული კლასები პროექტორებით: 401-420 (30 ან 60 $მ^2$) 15 ან 30 კომპიუტერით; თსუ XI კორპუსი, თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ფაკულტეტის ბიბლიოთეკა, ორი დარბაზით (60 $მ^2$). • თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ბიბლიოთეკა, სან-დიეგო - თსუ ათასწლეულის გამოწვევის პროგრამის ბიბლიოთეკა, თსუ ი. ვეკუას სახელობის გამოყენებითი მათემატიკის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ბიბლიოთეკა. მაგისტრანტებისთვის გათვალისწინებულია უახლესი ტექნიკითა და ინტერნეტთან წვდომით აღჭურვილი კომპიუტერული კლასის გამოყენება. მათთვის ხელმისაწვდომია საკმაოდ მდიდარი ელექტრონული

	ბიბლიოთეკა, რომელიც ბოლო წლებში შეგროვდა ნაბეჭდი წიგნებისა და web - რესურსების ბაზაზე.
პროგრამის ფინანსური უზრუნველყოფა	პროგრამაზე ყოველწლიურად ჩარიცხულ სტუდენტთა რაოდენობა 25-30, შესაბამისად სულ პროგრამაში ჩართული აქტიური სტუდენტების რაოდენობა 50-55. პროგრამაზე სწავლის გადასახადით შემოსული თანხა უზრუნველყოფენ ხარჯებს. დეტალური ინფორმაცია მოცემულია დანართი 11-ში.
დამატებითი ინფორმაცია	პროგრამაში გათვალისწინებულია რიგი საგნების ინგლისურ ენაზე სწავლების შესაძლებლობა. თსუ-ს კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი თანამშრომლობს საფრანგეთის ერთერთი წამყვანი საუნივერსიტეტო ქსელის INSA-ს შემადგენლობაში არსებულ INSA-Rennes კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტთან. მათი წარმომადგენლები ყოველწლიურად კითხულობენ სხვადასხვა ლექციებს სამაგისტრო პროგრამის სტუდენტებისათვის. როგორც წესი თემატიკა წინასარ განსაზღვრულია, რაც იძლევა მათი სასწავლო პროგრამაში ჩართვის საშუალებას. სასწავლო პროგრამის დარგის სპეციფიკიდან გამომდინარე სტუდენტს შეუძლია არჩევითი საგნების წილიდან არაუმეტეს 10 კრედიტი დააგროვოს თსუ-ში მოქმედი ნებისმიერი სამაგისტრო პროგრამიდან,რომლის შესწავლის წინაპირობასაც დააკმაყოფილებს

სასწავლო გეგმა

N	კოდი	სასწავლო კურსის სახელწოდება	ECTS	სტუდენტის საათობრივი დატვირთვა				სასწავლო კურსზე დაშვების წინაპირობა	სემესტრი		ლექტორი/ლექტორები
				ლექცია	სემინარი	პრაქტიკული	ლაბორატორია		შემოდგომა	გაზაფხული	
1.	MIT11	მონაცემთა ბაზების მართვის თანამედროვე სისტემები	5	15	15			N/A			მ.ხაჩიძე, მ.არჩუაძე
2.	MIT12	თანამედროვე ოპერაციული სისტემები	5	15			15	N/A			პ.ქარჩავა
3.	MIT13	სისტუმური პროგრამული უზრუნველყოფა	5	15	15			N/A			ლ.მირცხულავა
4.	MIT14	ვებ სერვისების დაპროგრამების ტექნოლოგიები	5	15		15		N/A			მ.ცინცაძე
5.	MIT15	ადამიანი-კომპიუტერი ურთიერთქმედებები	5	15	15			N/A			გ.ბესიაშვილი
6.	MIT16	ICT მენეჯმენტი	5	15		15		N/A			მ.ცინცაძე
7.	MIT17	ინფორმაციის უსაფრთხოება და დაცვა	5	15	15			N/A			ზ.ქოჩლაძე, პ. ქარჩავა
8.	MIT18	კომპიუტერული ქსელები და უსაფრთხოება	5	15	15			N/A			ლ.მირცხულავა

9.	MIT19	IT პროექტების მართვა	5	15	15			N/A			ჯ.გაგლოშვილი
10.	MIT20	რეფერატი სპეციალობაში	10	15	15			≥ 50 ECTS			მ.ხაჩიძე
11.	MIT21	სამაგისტრო ნაშრომი	30					MIT20			
											სულ სავალდებულო კრედიტების ჯამი 85 ECTS
12.	MIT301	დიდი მონაცემების შენახვისა და დამუშავების ტექნოლოგიები	5	15	15			N/A			მ.არჩუაძე პ.ქარჩავა
13.	MIT303	ბუნებრივი ენის დამუშავება (NLP)	5	15	15			N/A			მ.არჩუაძე მ.ცინცაძე
14.	MIT304	მანქანური სწავლება	5	15	15			N/A			გ.ბესიაშვილი
15.	MIT305	კვანტური ინფორმაციული ტექნოლოგიები	5	15	15			N/A			პ.კერვალიშვილი
16.	MIT306	კვანტური საცავები	5	15	15			MIT305			პ.კერვალიშვილი
17.	MIT307	კომპიუტერული უსაფრთხოება	5	15	15			MIT17			ზ.ქოჩლაძე
18.	MIT308	მაღალი დონის უსადენო ქსელები	5	15	15			MIT18			ლ.მირცხულავა

19.	MIT309	ქსელური დაპროგრამება Python ენის გამოყენებით	5	15			15	N/A			პ.ქარჩავა მ.ცინცაძე
20.	MIT310	ღრმა სწავლება	5	15	15			N/A			ლ.მირცხულავა
21.	MIT311	პროფესიული პრაქტიკა	5					N/A			
22.	MIT312	ICT სწავლება	5	15	15			N/A			მ.ხაჩიძე
23.	MIT313	დარგობრივი სემინარი	5		15			N/A			
24.	MIT314	მიკროსერვისების შემუშავების ტექნოლოგიები	5	15	15			N/A			მ.ჩუბინიძე
25.	MIT315	კიბერუსაფრთხოება	5	15	15			MIT12 , MIT18			ვ.გელოვანი
26.	MIT316	კომპიუტერული სამართალი და ეთიკა	5	15	15						მ.ცინცაძე, გ.ბესიაშვილი
27.		თსუ-ს სხვა სამაგისტრო პროგრამების ნებისმიერი საგანი[2]									

[2] სასწავლო პროგრამის დარგის სპეციფიკიდან გამომდინარე სტუდენტს შეუძლია არჩევითი საგნების წილიდან არაუმეტეს 10 კრედიტი დააგროვოს თსუ-ში მოქმედი ნებისმიერი სამაგისტრო პროგრამიდან,რომლის შესწავლის წინაპირობასაც დააკმაყოფილებს

სსიპ - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

სწავლის შედეგების რუკა

		ცოდნა და გაცნობიერება			უნარები					ავტონომიურობა და პასუხისმგებლობა	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2
MIT11	მონაცემთა ბაზების მართვის თანამედროვე სისტემები										
MIT12	თანამედროვე ოპერაციული სისტემები										
MIT13	სისტუმური პროგრამული უზრუნველყოფა										
MIT14	ვებ სერვისების შემუშავების ტექნოლოგიები										
MIT15	ადამიანი-კომპიუტერი ურთიერთქმედებები										
MIT16	ICT მენეჯმენტი										
MIT17	ინფორმაციის უსაფრთხოება და დაცვა										
MIT18	კომპიუტერული ქსელები და უსაფრთხოება										
MIT19	IT პროექტების მართვა										
MIT20	რეფერატი სპეციალობაში										

MIT21	სამაგისტრო ნაშრომი										

- მოამზადოს შრომის ბაზარზე კონკურენტუნარიანი კადრები ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში
- ხელი შეუწყოს ინფორმაციულ ტექნოლოგიების სფეროში კვლევების და ინოვაციური მიდგომების განვითარებას, ახალი ცოდნის შექმნას.
- ხელი შეუწყოს ინფორმაციული ტექნოლოგიების დანერგვას სხვადასხვა სფეროებში.
- ხელი შეუწყოს საზოგადოებაზე ინფორმაციული ტექნოლოგიების დადებითი გავლენის ჩამოყალიბებას და ამ დარგში ეთიკური და ზნეობრივი ღირებულებების დამკვიდრებას.

ხელი შეუწყოს „ცხოვრების მანძილზე“ საზოგადოების ინოვაციებთან და ცვლილებებთან ადაპტირების მიზნით.

პროგრამის მიზნებისა და სწავლის შედეგების შესაბამისობის რუკა

	მოამზადოს შრომის ბაზარზე კონკურენტუნარიანი კადრები ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში	ხელი შეუწყოს ინფორმაციულ ტექნოლოგიების სფეროში კვლევების და ინოვაციური მიდგომების განვითარებას, ახალი ცოდნის შექმნას.	ხელი შეუწყოს ინფორმაციული ტექნოლოგიების დანერგვას სხვადასხვა სფეროებში.	ხელი შეუწყოს საზოგადოებაზე ინფორმაციული ტექნოლოგიების დადებითი გავლენის ჩამოყალიბებას და ამ დარგში ეთიკური და ზნეობრივი ღირებულებების დამკვიდრებას.	ხელი შეუწყოს „ცხოვრების მანძილზე“ საზოგადოების ინოვაციებთან და ცვლილებებთან ადაპტირების მიზნით.

ახდენს ICTs-ის ძირითადი კონ-ცეფციების, თეორიების, მეთო-დების, უახლესი ტენდენციებისა და ტექნოლოგიური გადაწყვე-ტილებების ინტერპრეტირებას;					
ახდენს ICTs-ის აქტუალური პრობლემების, სამეცნიერო კვლე-ვის თანამედროვე დარგობრივი მიმართულებების აღწერას;					
აცნობიერებს ICTs-ის პროდუქ-ტების შექმნა/დანერგვის პროცე-სებს, მათ სამართლებრივ რეგუ-ლაციებსა და პროცედურებს.					
ახდენს ICTs-ის გეგმებისა და გა-დაწყვეტილებების მოკლევადი-ანი და გრძელვადიანი შედეგების იდენტიფიცირებას სამეცნიერო და ეთიკური თვალსაზრისით;					
სწავლობს და ქმნის ახალ იდეებს, როგორც ICTs-ს, ასევე მის გამოყენებით სფეროებში ICTs-ს კუთხით;					
იყენებს ICTs-ს ცოდნას, იდეებსა და ტექნოლოგიებს ახალი ან მნიშვნელოვნად გაუმჯობესებუ-ლი პროდუქტების, მომსახურე-ბების, პროცესების, ახალი ბიზნეს მოდელების შექმნისათვის;					

იყენებს კვლევის უახლეს მეთოდებს და ტექნიკას ICTs-ის სფეროს ახალი პროდუქციის შექმნისა და განვითარებისათვის, როგორც დარგობრივ, ასევე ინტერდისციპლინურ კონტექსტში.					
აკადემიური კეთილსინდისიერებისა და ეთიკის პრინციპების დაცვით, ICTs-ს უახლესი მიდგომების გამოყენებით, დამოუკიდებლად წარმართავს კვლევას და არგუმენტირებულად წარმოადგენს შედეგებს დაინტერესებულ მხარეებთან;					
პროფესიული ეთიკის ნორმების დაცვით, შეთანხმებულად მუშაობს მულტიდისციპლინურ გუნდში; უწევს მას კოორდინაციას; იღებს დამოუკიდებელ გადაწყვეტილებებსა და მათზე პასუხისმგებლობას.					