

კავკასიის უნივერსიტეტი



საბაკალავრო პროგრამა

ინფორმაციული ტექნოლოგიები



კავკასიის უნივერსიტეტი
კავკასიის ტექნოლოგიების სკოლა

საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება	
	ინფორმაციული ტექნოლოგიები
საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება ინგლისურ ენაზე	
	Information Technologies
უმაღლესი აკადემიური განათლების საფეხური	
	ბაკალავრიატი
საგანმანათლებლო პროგრამის ტიპი	
	აკადემიური
სწავლების ენა	
	ქართული
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	
ქართულად:	0401 ინჟინერიის ბაკალავრი ინფორმატიკაში
ინგლისურად:	0401 Bachelor of Engineering in Informatics
პროგრამის დამტკიცების თარიღი	2007 წლის 10 მაისი
პროგრამის ხელმძღვანელი	
	დოქტორი, პროფესორი მაქსიმ იავიჩი

პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

პროგრამით განსაზღვრული კვალიფიკაციის მისაღებად გათვალისწინებულია სტუდენტის მიერ 240 ECTS კრედიტის ათვისება.

1 ECTS კრედიტი უდრის 25 საათს, რაც მოიცავს, როგორც სტუდენტის საკონტაქტო დატვირთვის დროს (ლექცია, სემინარი, პრაქტიკული და სხვა), ასევე მისი დამოუკიდებელი მუშაობისა და კონსულტაციებისთვის განკუთვნილ დროს.

პროგრამით განსაზღვრული დატვირთვის კრედიტების საერთო რაოდენობა გადანაწილებულია შემდეგნაირად:

- ზოგადი საუნივერსიტეტო სასწავლო კურსები - **40 ECTS** კრედიტი, (მათ შორის სავალდებულო ზოგადი ინგლისური ენა - მინიმალური მისაღწევი ენობრივი კომპეტენცია B2 დონე):
 - სავალდებულო - 20 ECTS კრედიტი
 - არჩევითი - 20 ECTS კრედიტი
- დარგობრივი სასწავლო კურსები - **182 ECTS** კრედიტი, მათ შორის:
 - სავალდებულო - 92 ECTS კრედიტი
 - არჩევითი - 78 ECTS კრედიტი
 - საბაკალავრო ნაშრომი - 12 ECTS კრედიტი
- თავისუფალი კომპონენტები - **18 ECTS** კრედიტი.

პროგრამის ზოგიერთი კომპონენტი ხორციელდება ინგლისურ ენაზე.

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

ინფორმაციული ტექნოლოგიების საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე სწავლის უფლება აქვს სრული ზოგადი განათლების მქონე პირს.

პროგრამაზე მიღების წინაპირობაა ერთიანი ეროვნული გამოცდები.

ერთიანი ეროვნული გამოცდების ჩატარებას უზრუნველყოფს საჯარო სამართლის იურიდიული პირი – შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი.

უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში ჩარიცხვის ზოგადი წესიდან გამონაკლისი დაიშვება მხოლოდ კანონით დადგენილ შემთხვევაში.

პროგრამის საკვალიფიკაციო დახასიათება

პროგრამის მიზანი

ინფორმაციული ტექნოლოგიების საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია:

- მისცეს სტუდენტს შესაძლებლობა, მიიღოს სრულ ზოგად განათლებაზე უფრო მაღალი დონის სასწავლო დისციპლინების თეორიული ასპექტების შედარებით ღრმა ცოდნა, რაც კვლევითი ხასიათის პროგრამებით ამზადებს პირს მაგისტრატურაში შემდგომი სწავლისა ან მიღებული კვალიფიკაციით მუშაობისათვის.
- სტუდენტმა მიიღოს მათემატიკისა და ინფორმატიკის ფუნდამენტურ თეორიებსა და პრინციპებზე დაფუძნებული, ინტერდისციპლინარული განათლება, რაც შესაძლებლობას მისცემს მას პროფესიულად განვითარდეს და საკუთარი წვლილი შეიტანოს დარგის განვითარებაში.
- მოამზადოს მაღალი დონის, კონკურენტუნარიანი სპეციალისტები იმ ფართო თეორიული ცოდნით და პრაქტიკაზე ორიენტირებული, ტრანსფერული უნარ-ჩვევებით, რაც აუცილებელია თანამედროვე ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროში პროფესიული საქმიანობისთვის საქართველოში და მის ფარგლებს გარეთ.

პროგრამის სწავლის შედეგები

ინფორმაციული ტექნოლოგიების საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის დასრულების შემდეგ კურსდამთავრებული შეიძენს შემდეგ კომპეტენციებს:

1. ინფორმაციული ტექნოლოგიების ძირითადი კონცეფციების მყარი ცოდნა. მათემატიკური და კომპიუტერული ტექნოლოგიების პრინციპების ცოდნის საფუძველზე, სფეროს თეორიული და პრაქტიკული ასპექტების, სფეროსთვის დამახასიათებელი მთავარი თავისებურებებისა და თანამედროვე ტენდენციების გაცნობიერების უნარი.
2. კომპიუტერზე დაფუძნებული სისტემის, პროცესის, კომპონენტის ან პროგრამის დიზაინის შერჩევის, შექმნის, შეფასების და განვითარების უნარი.
3. ინფორმაციულ /კომპიუტერულ ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებების სამომხმარებლო გარემოსთან ეფექტურად ინტეგრირების, მომხმარებლის საჭიროებების იდენტიფიცირებისა და ანალიზის უნარი.
4. პროგრამირების, კომპიუტერული სისტემების მუშაობის პრინციპების, უახლესი მიდგომების და ტექნოლოგიური საშუალებების პრაქტიკაში გამოყენების უნარი.
5. ტექნოლოგიური გადაწყვეტისა თუ აპლიკაციის შემუშავებისას საუკეთესო მიდგომებისა და სტანდარტების შერჩევის, სიტუაციური ანალიზის და დასაბუთებული დასკვნის ჩამოყალიბების უნარი.
6. ახდენს სწავლის პროცესის შეფასებისა და მისი მნიშვნელობის გააზრებას, პროფესიული ცოდნის მუდმივად განახლებისა და ახალი ცოდნის მიღების აუცილებლობის დანახვასა და მის შეძენას, ზეპირ და წერილობით კომუნიკაციას.
7. შეუძლია ტექნოლოგიებთან დაკავშირებულ ღირებულებებთან დამოკიდებულების შეფასება და სხვებისთვის გაზიარება, ეთიკური და სოციალური პასუხისმგებლობის გააზრება და პრაქტიკაში დანერგვა.

დასაქმების სფეროები

პროგრამის კურსდამთავრებულებმა შესაძლებელია იმუშაონ ისეთ პოზიციებზე, როგორცაა: საინფორმაციო სისტემის მენეჯერი, პროგრამული სისტემის დეველოპერი, ვებ დეველოპერი, პროგრამისტი, საინფორმაციო სისტემის ადმინისტრატორი, ორგანიზაციის საინფორმაციო უსაფრთხოების მენეჯერი, ორგანიზაციის სისტემური/ქსელის ადმინისტრატორი, ბიზნესის ქსელის მენეჯერი, ორგანიზაციის ოპერაციათა მმართველი, ტექნიკური რედაქტორი, მონაცემთა ბაზების მმართველი და მრავალი სხვა.

მიღებული ხარისხი კურსდამთავრებულს საშუალებას მისცემს დასაქმდეს სხვადასხვა ტიპის ორგანიზაციებში, იქნება ეს სამთავრობო სტრუქტურა, კერძო ბიზნეს კომპანია, არასამთავრობო ან საერთაშორისო ორგანიზაცია თუ სხვა. საქართველოს შრომის ბაზარზე პოტენციური დამსაქმებლები შეიძლება იყვნენ როგორც უნივერსიტეტის პარტნიორი ორგანიზაციები, ისე სხვა დაინტერესებული მსხვილი თუ მცირე ბიზნეს-კომპანიები, ბანკები, სახელმწიფო სტრუქტურები, საგანმანათლებლო ინსტიტუციები, სოფთვეარული კომპანიები, ვებ დეველოპერული კომპანიები, სატელეკომუნიკაციო ორგანიზაციები და სხვა.

სწავლის გაგრძელების საშუალება

ინჟინერიის ბაკალავრის ინფორმატიკაში შეუძლია სწავლა გააგრძელოს სამაგისტრო პროგრამაზე საქართველოში თუ მის ფარგლებს გარეთ, გარდა იმ სამაგისტრო პროგრამებისა, რომელთა აუცილებელი მოთხოვნაა საბაკალავრო დიპლომის ფლობა იგივე სპეციალობაში.

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

სტუდენტთა შეფასებისას გამოიყენება ორი ტიპის შეფასება: განმსაზღვრელი და განმავითარებელი. განმსაზღვრელი შეფასების მიზანია სტუდენტის მიღწევის ზუსტი შეფასება. იგი აკონტროლებს სწავლის ხარისხს, ადგენს სტუდენტის მიღწევის დონეს სასწავლო კურსით განსაზღვრულ მიზნებთან მიმართებით. განმავითარებელი შეფასება სტუდენტის განვითარებაზეა მიმართული. იგი აწვდის სტუდენტს მიღწევებთან დაკავშირებით უკუკავშირს.

შეფასება 100-ქულიანი სისტემით მიმდინარეობს. შეფასების სისტემა უშვებს:

ა) ხუთი სახის დადებით შეფასებას:

ა.ა) (A) ფრიადი - შეფასების 91-100 ქულა;

ა.ბ) (B) მაღიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90 ქულა;

ა.გ) (C) კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80 ქულა;

ა.დ) (D) დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70 ქულა;

ა.ე) (E) საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60 ქულა;

ბ) ორი სახის უარყოფით შეფასებას:

ბ.ა) (FX) ვერ ჩააბარა - მაქსიმალური შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩააბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;

ბ.ბ) (F) ჩაიჭრა - მაქსიმალური შეფასების 40 ქულა ან ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

სტუდენტს კრედიტი ენიჭება საბოლოო შეფასების საფუძველზე, რომელიც შედგება შუალედურ და დასკვნით შეფასებებში მიღებული ქულათა ჯამისაგან.

სტუდენტის მიერ დამატებით გამოცდაზე მიღებულ შეფასებას არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებული ქულათა რაოდენობა. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არის დასკვნითი შეფასება და აისახება საგანმანათლებლო პროგრამის სასწავლო კომპონენტის საბოლოო შეფასებაში.

სტუდენტის სწავლის შედეგების მიღწევის დონის შეფასება მოიცავს შუალედურ და დასკვნით შეფასებებს, რომელთათვისაც შეფასების საერთო ქულიდან (100 ქულა) საბოლოო შეფასებაში განსაზღვრულია ხვედრითი წილი და დადგენილია მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი. კერძოდ, მაქსიმალური 100 ქულიდან შუალედური შეფასების ხვედრითი წილი არის 70 ქულა, ხოლო დასკვნითი შეფასების - 30 ქულა. შუალედური და დასკვნითი შეფასებების ორივე ფორმაში დადგენილია მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი. შუალედურ შეფასებებში განსაზღვრულია შეფასების კომპონენტები, რომლებიც ჯამურად შეადგენენ 70 ქულას. შეფასების თითოეული კომპონენტისთვის, შეფასება ეყრდნობა წინასწარ განსაზღვრულ სწავლების მიზანსა და დავალების ფორმაზე ორიენტირებულ, ზუსტ, მკაფიო კრიტერიუმებს და მასზე დაყრდნობით შემუშავებულ შეფასების სქემებს/რუბრიკებს. სწავლების პირველი წლის სასწავლო კურსებში (გარდა B2 დონის ინგლისური ენის) შუალედურ შეფასებებში ჯამურად უნდა დააგროვოს 70 ქულის სულ მცირე 51%, რომ მოიპოვოს დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება; სტუდენტს დასკვნითი/დამატებითი გამოცდა ჩაბარებულად ეთვლება, თუ მან მიიღო 30 ქულის სულ მცირე 51%. სხვა დანარჩენ სასწავლო კურსებში სტუდენტმა შუალედურ შეფასებებში ჯამურად უნდა დააგროვოს 70 ქულის სულ მცირე 59%, რომ მოიპოვოს დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება. სტუდენტს დასკვნითი/დამატებითი გამოცდა ჩაბარებულად ეთვლება, თუ მან მიიღო 30 ქულის სულ მცირე 60%.

სტუდენტი უფლებამოსილია გავიდეს დამატებით გამოცდაზე, თუ იგი ვერ გადალახავს დასკვნითი გამოცდის მინიმალურ კომპეტენციის ზღვარს. სტუდენტს დამატებით გამოცდაზე გასვლის უფლება აქვს აკადემიური კალენდრით დადგენილ პერიოდში, დასკვნითი გამოცდის შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღის ვადაში.

საბოლოო შეფასებაში 0-50 ქულის ან შეფასების რომელიმე ფორმაში (შუალედური/დასკვნითი) მინიმალური კომპეტენციის ზღვრის ვერ გადალახვის შემთხვევაში სტუდენტს უფორმდება F-0 ქულა.

სწავლებისა და სწავლის მეთოდები

სწავლება-სწავლის პროცესში გამოიყენება სხვადასხვა მეთოდები, რომლებიც ავსებენ ერთმანეთს და უზრუნველყოფენ შედეგის მიღწევას, დარგის სპეციფიკის გათვალისწინებით გამოიყენება შემდეგი სახის მეთოდები:

- ვერბალური, ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი.
- წიგნზე მუშაობის მეთოდი.
- ლაბორატორიული მეთოდი და დემონსტრირების მეთოდი
- პრაქტიკული მეთოდები

- დისკუსია/დებატები
- ჯგუფური (collaborative) მუშაობა
- პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება (PBL)
- ახსნა-განმარტებითი მეთოდი
- ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება
- ელექტრონული სწავლება (E-learning)
- შემთხვევის ანალიზის (Case study) მეთოდი,
- სწავლების დედუქციური მეთოდი,
- ანალიზის მეთოდი,
- სინთეზის მეთოდი და სხვა.

სწავლება-სწავლის პროცესში მეთოდები ერთმანეთს ავსებენ და ანაცვლებენ. კონკრეტული სასწავლო კურსის სწავლება-სწავლის მეთოდები ასახულია შესაბამისი სასწავლო კურსის სილაბუსში.

პროგრამის განხორციელებაში მონაწილე პირები

პროგრამას ემსახურება ორმოცდაექვსი აკადემიური და მოწვეული პერსონალი, კერძოდ, ცამეტი პროფესორი, სამი ასოცირებული პროფესორი, ერთი ასისტენტ-პროფესორი და ოცდაშვიდი მოწვეული ლექტორი. რომლებიც საკუთარი კვალიფიკაციის შესაბამისად, უშუალო მონაწილეობას იღებენ სტუდენტებში პროგრამით გათვალისწინებული კომპეტენციების განვითარებაში.

პროგრამის სხვა რესურსები

პროგრამის განხორციელებაში საუნივერსიტეტო შიდა რესურსის გარდა, მონაწილეობენ უნივერსიტეტის პარტნიორი სასწავლო დაწესებულებები, საჯარო ორგანიზაციები და კერძო კომპანიები. კავკასიის უნივერსიტეტის და კავკასიის ტექნოლოგიების სკოლის მემორანდუმების ფარგლებში პარტნიორი საჯარო და კერძო ორგანიზაციებია: შპს დასაქმების სააგენტო ეიჩარი; სს ალიანს ჯგუფი ჰოლდინგი; შპს ომედია; საქართველოს კომუნიკაციების ეროვნული კომისია; თავდაცვის სამინისტრო; საქართველოს ეროვნული ბანკი; საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტო; EY; შპს იმობილიარე; სილკნეტი; იუ-ჯი-თი; Orient Logic; შპს „MyGPS“, შპს „ZETEN“, ინსტიტუტი „ოპტიკა“, შპს „გურამექსი“, იუსტიციის სამინისტრო, ფინანსთა სამინისტრო, თბილისის მერია.

კავკასიის უნივერსიტეტი ასევე თანამშრომლობს და მემორანდუმები აქვს გაფორმებული ტექნოლოგიების მიმართულებით შემდეგ უნივერსიტეტებთან:

Tallinn University of Technology; Riga Technical University; Upper Austria University of Applied Sciences (Hagenberg); University of Southern Denmark; Fairleigh Dickinson University; Kaunas University Of Technology; Ming Chuan University of Taiwan; Universidad Autonoma de Gvadalajara, Mexico; IESB, Brasilia Higher Education Institute, Brazil.

პროგრამის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა

საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული შედეგების მიღწევას უზრუნველყოფს უნივერსიტეტის საკუთრებაში მყოფი მატერიალური და ტექნიკური რესურსი. კერძოდ, სტუდენტების და აკადემიური პერსონალისთვის ხელმისაწვდომია საგანმანათლებლო პროგრამების შესაბამისი პროგრამული უზრუნველყოფის კომპიუტერები და ინტერნეტი, სათანადოდ აღჭურვილი ელექტრონიკის და კომპიუტერული ქსელების ლაბორატორია. აუდიტორიები აღჭურვილია შესაბამისი ტექნიკითა (მულტიმედია პროექტორი, კომპიუტერი, აუდიო-ვიდეო ტექნიკა და სხვა) და სასწავლო ინვენტარით (თეთრი დაფა, მერხი, სკამი).

უნივერსიტეტის სარგებლობაში არსებული წიგნადი და ელექტრონული ფონდი ასევე უზრუნველყოფს პროგრამით გათვალისწინებული შედეგის მიღწევას. ბიბლიოთეკის რესურსით სარგებლობა შეუძლია უნივერსიტეტის ნებისმიერ სტუდენტს და აკადემიურ პერსონალს.

საინფორმაციო საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები - უნივერსიტეტში არსებობს აკადემიური საგანმანათლებლო პროგრამის შესაბამისი ლაბორატორია და კომპიუტერული ტექნიკა, რომელიც პასუხობს თანამედროვე მოთხოვნებს, ჩართულია ინტერნეტში და ხელმისაწვდომია სტუდენტებისთვის, აკადემიური, მოწვეული და ადმინისტრაციული პერსონალისთვის. კომპიუტერები უზრუნველყოფილია შესაბამის პროგრამული ინსტრუმენტებით/აპლიკაციებით. აუდიტორიები და კომპიუტერული კლასები უზრუნველყოფილია ლოკალური ქსელით და ინტერნეტით.

სტუდენტებისთვის შეფასებების ხელმისაწვდომობის, ადმინისტრაციის მხრიდან სტუდენტთა აკადემიური მოსწრების კონტროლისა და სასწავლო პროცესის ხელშეწყობისთვის გამოიყენება სტუდენტთა ცოდნის შეფასებისა და სწავლების ორგანიზების ელექტრონული სისტემა. უნივერსიტეტის ვებ-გვერდის მეშვეობით, რომელზეც განთავსებულია საგანმანათლებლო პროგრამების კატალოგი, საგანმანათლებლო პროგრამების განხორციელებასთან და სასწავლო პროცესის წარმართვასთან დაკავშირებული და სხვ. ინფორმაცია, უნივერსიტეტი უზრუნველყოფს ინფორმაციის საჯაროობას და ხელმისაწვდომობას.

აღნიშნული რესურსები ხელმისაწვდომია უნივერსიტეტის სტუდენტების, აკადემიური, მოწვეული და ადმინისტრაციული პერსონალისთვის. ყველა დაინტერესებული პირი ინფორმირებულია ხსენებული რესურსის გამოყენების შესაძლებლობისა და მოხმარების წესის შესახებ.

პროგრამის ფინანსური უზრუნველყოფა

საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა ფინანსურად უზრუნველყოფილია პროგრამისთვის შემუშავებული საკუთარი ბიუჯეტით, რაც გათვალისწინებულია უნივერსიტეტის საერთო ბიუჯეტში.

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№	კოდი	წინაპირობა	სასწავლო კურსი	სასწავლო წელი								ECTS კრედიტი
				I		II		III		IV		
				ECTS კრედიტი								
				I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი	
ზოგადი საუნივერსიტეტო სავალდებულო სასწავლო კურსები												
1.	CIS 1140		საოფისე კომპიუტერული პროგრამები	x								5
2.	WRT 1140		აკადემიური წერა	x								5
3.	ENGL 0007		B2.0 ზოგადი ინგლისური	x								5
4.	ENGL 0008	ENGL 0007	B2 ზოგადი ინგლისური		x							5
ზოგადი საუნივერსიტეტო არჩევითი სასწავლო კურსები												
5.	HIST 0001		მსოფლიო ისტორიისა და ცივილიზაციის შესავალი									5
6.	POLS 0002		პოლიტოლოგია									5
7.	SOCI 0004		სოციოლოგია									5
8.	PHIL 0005		ფილოსოფია									5
9.	PSYC 0006		ფსიქოლოგია									5
10.	HIST 0003		საქართველოს ისტორია									5
11.	CIS 1241	CIS 1140	მონაცემთა ანალიზი		x							5
12.	ENGL 0009	ENGL 0008	C1.0 ზოგადი ინგლისური			x						5
13.	ENGL 0010	ENGL 0009	C1 ზოგადი ინგლისური				x					5
14.	ENGL 0005		B1.0 ზოგადი ინგლისური ¹	x								5
15.	ENGL 0006	ENGL 0005	B1 ზოგადი ინგლისური ¹		x							5
16.	MATH 0001		პრეკალკულუსი ²	x								5
დარგობრივი სავალდებულო სასწავლო კურსები												
17.	MATH 0003		კალკულუსი I	x								5
18.	MATH 0004	MATH 0003	კალკულუსი II		x							5
19.	MATH 1240		დისკრეტული მათემატიკა		x							5
20.	MATH 2140	MATH 0004	სამეცნიერო კომპიუტინგი			x						5

№	კოდი	წინაპირობა	სასწავლო კურსი	სასწავლო წელი								ECTS კრედიტი	
				I		II		III		IV			
				ECTS კრედიტი									
				I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი		
21.	PHYS 2140	MATH 0003	ფიზიკის საფუძვლები			x							5
22.	ELC 2240	PHYS 2140	ელექტრონიკა				x						5
23.	CTC 1141		პროგრამირების საფუძვლები I	x									5
24.	CTC 1242		კომპიუტერის არქიტექტურა		x								5
25.	CTC 1243	CTC 1141	პროგრამირების საფუძვლები II		x								5
26.	CTC 2141	CTC 1141	ვებ ტექნოლოგიები I			x							5
27.	CTC 2143		ოპერაციული სისტემები			x							5
28.	CTC 2144		ქსელის მუშაობის პრინციპები			x							5
29.	CTC 2241	CTC 2141	ვებ ტექნოლოგიები II				x						5
30.	CTC 2243		მონაცემთა ბაზების სისტემების შესავალი				x						5
31.	CTC 2244		კომპიუტერული უსაფრთხოება				x						5
32.	CTC 2245	CTC 1243	ალგორითმები და მონაცემთა სტრუქტურები I ³				x						5
33.	PST 3240	MATH 0003	ალბათობა და სტატისტიკა ⁴					x					6
34.	ITPM 4140		IT პროექტის მართვა ⁵								x		6
დარგობრივი არჩევითი სასწავლო კურსები													
35.	CTC 3142	CTC 1243	ობიექტზე ორიენტირებული პროგრამირება					x					6
36.	CTC 3143	CTC 2241	ვებ ტექნოლოგიები III					x					6
37.	CTC 3145		სისტემური ადმინისტრირება I					x					6
38.	CTC 3148	CTC 2144	ვირტუალიზაცია					x					6
39.	CTC 3149	CTC 1243	პროგრამირების პარადიგმები					x					6
40.	SEC 3140		გამოყენებითი უსაფრთხოება					x					6
41.	CTC 3249	CTC 2245	ალგორითმები და მონაცემთა სტრუქტურები II					x					6
42.	CTC 4145	CTC 2243	მონაცემთა ბაზების ადმინისტრირება					x					6
43.	CTC 4247	CTC 1243	Python დაპროგრამების ენა ^{ENG}					x					6
44.	NW 3141	CTC 2144	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება I					x					6

№	კოდი	წინაპირობა	სასწავლო კურსი	სასწავლო წელი								ECTS კრედიტი	
				I		II		III		IV			
				ECTS კრედიტი									
				I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი		
45.	DMK 3140		ციფრული მარკეტინგი					x					6
46.	NW 3241	NW 3141	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება II						x				6
47.	CTC 3241	CTC 1141	სამომხმარებლო ინტერფეისები						x				6
48.	CTC 3242	CTC 1243	პროგრამული უზრუნველყოფის უსაფრთხოება ^{ENG}						x				6
49.	CTC 3243	CTC 1243	Java დაპროგრამების ენა I						x				6
50.	WEB 3240	CTC 3143	ვებ ტექნოლოგიები IV						x				6
51.	CTC 3244	CTC 1243	.NET ტექნოლოგიები I						x				6
52.	CTC 3245		სისტემური ადმინისტრირება II						x				6
53.	CTC 3246	CTC 2144	ქსელის უსაფრთხოება						x				6
54.	CTC 3247	CTC 2144	უსადენო ქსელის სისტემები						x				6
55.	DA 3240		ციფრული ხელოვნება						x				6
56.	PRW 3240		სპეციალობის პროექტი						x				6
57.	CTC 3248	CTC 2144	ფართო არეალის ქსელი (WAN)							x			6
58.	CTC 4141	CTC 1243	პროგრამული პროდუქტის წარმოება I							x			6
59.	CTC 4142	CTC 3243	Java დაპროგრამების ენა II							x			6
60.	CTC 4143	CTC 3244	.NET ტექნოლოგიები II							x			6
61.	CTC 4144	CTC 3245	სისტემური ადმინისტრირება III							x			6
62.	CTC 4146	CTC 2144	ქსელის და ქსელში არსებული სერვისების მონიტორინგი							x			6
63.	CTC 4147	CTC 2245	ხელოვნური ინტელექტი							x			6
64.	CTC 4148	MATH 2140	კრიპტოგრაფია ^{ENG}							x			6
65.	ITL 4140		ინფორმაციული ტექნოლოგიების სამართლებრივი საკითხები							x			6
66.	CTC 4241		პროგრამული პროდუქტის წარმოება II								x		6
67.	CTC 4242		ხმოვანი სიგნალის გადაცემა (VoIP)								x		6
68.	CTC 4243	CTC 1243	პროგრამირება მობილური მოწყობილობებისთვის								x		6
69.	CTC 4244	CTC 3248	ფართო არეალის ქსელი (WAN) II								x		6

№	კოდი	წინაპირობა	სასწავლო კურსი	სასწავლო წელი								ECTS კრედიტი	
				I		II		III		IV			
				ECTS კრედიტი									
I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი	I სემესტრი	II სემესტრი						
70.	CTC 4248		ბლოკჩეინ ტექნოლოგიები და კრიპტოვალუტა									x	6
71.	CTC 4249	PST 3240	მანქანური სწავლება									x	6
72.			თავისუფალი კრედიტი ⁶									x	
საბაკალავრო ნაშრომი													
73.	BPR 4242		საბაკალავრო ნაშრომი ⁷									x	12
ECTS კრედიტები			წელიწადში	60	60	60	60						
			საგნების რაოდენობა წელიწადში	12	12	10	8						

შენიშვნა:

- ¹ B1 დონის ზოგადი ინგლისური ენის სასწავლო კურსებს შეისწავლიან B2 დონისთვის არასაკმარისი კომპეტენციის მქონე სტუდენტები, უნივერსიტეტში დადგენილი წესის შესაბამისად.
- ² პრეკალკულუსს შეისწავლიან მათემატიკაში დაბალი კომპეტენციის მქონე სტუდენტები, უნივერსიტეტში დადგენილი წესის შესაბამისად.
- ³ სტუდენტი, რომელსაც I-II სასწავლო ეტაპზე სრულად ათვისებული აქვს პროგრამით გათვალისწინებული კრედიტების მოცულობა (120 ECTS), საგნის -ალგორითმები და მონაცემთა სტრუქტურები I-ის ნაცვლად გაივლის სასწავლო კურსს - CTC 3141 ალგორითმები და მონაცემთა სტრუქტურები (პროგრამის წინამორბედი რედაქციის შესაბამისად).
- ⁴ სასწავლო კურსი „ალბათობა და სტატისტიკა“ არჩევითია პროგრამაზე 2017-2018 სასწავლო წლამდე ჩარიცხული სტუდენტებისთვის.
- ⁵ სასწავლო კურსი „IT პროექტის მართვა“ არჩევითია პროგრამაზე 2016-2017 სასწავლო წლამდე ჩარიცხული სტუდენტებისთვის.
- ⁶ სტუდენტს თავისუფალი კრედიტების ფარგლებში შეუძლია შეისწავლოს საგნები (18 ECTS კრედიტი) უნივერსიტეტის სხვა საბაკალავრო პროგრამით გათვალისწინებული ან/და ამავე პროგრამით გათვალისწინებული არჩევითი სასწავლო კურსებიდან.
- ⁷ საბაკალავრო ნაშრომი არჩევითია პროგრამაზე 2014-2015 სასწავლო წლამდე ჩარიცხული სტუდენტებისთვის.
- ^{ENG} სასწავლო კურსი იკითხება ინგლისურ ენაზე

პროგრამის საათობრივი გაანგარიშება

№	სასწავლო კურსი	ECTS კრედიტი\სთ	ლექცია / პრაქტიკული	სემინარი	შუალედური და დაცვებითი გამოცდა	პრეზენტაცია	დამოუკიდებელი მუშაობა
1.	საოფისე კომპიუტერული პროგრამები	5/125	19	5	4	2	95
2.	მონაცემთა ანალიზი	5/125	20	4	4	2	95
3.	აკადემიური წერა	5/125	21	3	4	2	95
4.	B1.0 ზოგადი ინგლისური	5/125	53	9	4	2	57
5.	B1 ზოგადი ინგლისური	5/125	53	9	4	2	57
6.	B2.0 ზოგადი ინგლისური	5/125	58	3	4	3	57
7.	B2 ზოგადი ინგლისური	5/125	57	3	5	3	57
8.	C1.0 ზოგადი ინგლისური	5/125	58	3	4	3	57
9.	C1 ზოგადი ინგლისური	5/125	58	3	4	3	57
10.	პრეკალკულუსი	5/125	18	6	4	2	95
11.	მსოფლიო ისტორიისა და ცივილიზაციის შესავალი	5/125	14	10	4	2	95
12.	პოლიტოლოგია	5/125	17	7	4	2	95
13.	საქართველოს ისტორია	5/125	19	5	4	2	95
14.	სოციოლოგია	5/125	20	4	4	2	95
15.	ფილოსოფია	5/125	17	7	4	2	95
16.	ფსიქოლოგია	5/125	18	4	4	4	95
17.	კალკულუსი I	5/125	18	6	4	2	95
18.	კალკულუსი II	5/125	18	6	4	2	95
19.	დისკრეტული მათემატიკა	5/125	22	4	4		95
20.	სამეცნიერო კომპიუტინგი	5/125	24	6	4	2	89
21.	ფიზიკის საფუძვლები	5/125	21	5	4		95
22.	ელექტრონიკა	5/125	21	3	4	2	95
23.	პროგრამირების საფუძვლები I	5/125	28	4	4		89
24.	კომპიუტერის არქიტექტურა	5/125	20	4	4	2	95
25.	პროგრამირების საფუძვლები II	5/125	28	4	4		89
26.	ვებ ტექნოლოგიები I	5/125	19	5	4	2	95
27.	ოპერაციული სისტემები	5/125	19	5	4	2	95
28.	ქსელის მუშაობის პრინციპები	5/125	19	5	4	2	95
29.	ვებ ტექნოლოგიები II	5/125	21	3	4	2	95
30.	მონაცემთა ბაზების სისტემების შესავალი	5/125	21	3	4	2	95
31.	კომპიუტერული უსაფრთხოება	5/125	22	4	4		95
32.	ალგორითმები და მონაცემთა სტრუქტურები I	5/125	28	4	4		89
33.	სპეციალობის პროექტი	6/150	20				130
34.	IT პროექტის მართვა	6/150	19	3	4	4	120
35.	ობიექტზე ორიენტირებული პროგრამირება	6/150	19	5	4	2	120

№	სასწავლო კურსი	ECTS კრედიტი\სთ	ლექცია / პრაქტიკული	სემინარი	შუალედური და დასკვნითი გამოცდა	პრეზენტაცია	დამოუკიდებელი მუშაობა
36	ციფრული ხელოვნება	6/150	17	5	4	4	120
37	ვებ ტექნოლოგიები III	6/150	18	6	4	2	120
38	მონაცემთა ბაზების ადმინისტრირება	6/150	21	5	4		120
39	სისტემური ადმინისტრირება I	6/150	21	5	4		120
40	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება I	6/150	20	4	4	2	120
41	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება II	6/150	20	4	4	2	120
42	ციფრული მარკეტინგი	6/150	19	5	4	2	120
43	პროგრამირების პარადიგმები	6/150	23	3	4		120
44	ალბათობა და სტატისტიკა	6/150	21	3	4	2	120
45	სამომხმარებლო ინტერფეისები	6/150	22	4	4		120
46	პროგრამული უზრუნველყოფის უსაფრთხოება	6/150	21	5	4		120
47	Java დაპროგრამების ენა I	6/150	20	4	4	2	120
48	ხელოვნური ინტელექტი	6/150	22	4	4		120
49	ბლოკჩეინ ტექნოლოგიები და კრიპტოვალუტა	6/150	22	4	4		120
50	სისტემური ადმინისტრირება II	6/150	20	4	4	2	120
51	ქსელის უსაფრთხოება	6/150	19	5	4	2	120
52	უსადენო ქსელის სისტემები	6/150	20	4	4	2	120
53	ფართო არეალის ქსელი (WAN)	6/150	19	5	4	2	120
54	ალგორითმები და მონაცემთა სტრუქტურები II	6/150	28	4	4		114
55	პროგრამული პროდუქტის წარმოება I	6/150	21	5	4		120
56	Java დაპროგრამების ენა II	6/150	19	5	4	2	120
57	.NET ტექნოლოგიები I	6/150	24	2	4		120
58	ვებ ტექნოლოგიები IV	6/150	24		4	2	120
59	Python დაპროგრამების ენა	6/150	23	3	4		120
60	ვირტუალიზაცია	6/150	21	5	4		120
61	ფართო არეალის ქსელი (WAN) II	6/150	20	4	4	2	120
62	სისტემური ადმინისტრირება III	6/150	23	3	4		120
63	გამოყენებითი უსაფრთხოება	6/150	21	5	4		120
64	კრიპტოგრაფია	6/150	21	5	4		120
65	მანქანური სწავლება	6/150	21	5	4		120
66	პროგრამული პროდუქტის წარმოება II	6/150	21	5	4		120
67	ქსელის და ქსელში არსებული სერვისების მონიტორინგი	6/150	20	6	4		120
68	.NET ტექნოლოგიები II	6/150	24	2	4		120
69	ხმოვანი სიგნალის გადაცემა (VoIP)	6/150	20	6	4		120
70	პროგრამირება მობილური მოწყობილობებისთვის	6/150	21	5	4		120
71	ინფორმაციული ტექნოლოგიების სამართლებრივი საკითხები	6/150	21	5	4		120
72	საბაკალავრო ნაშრომი	12/300	14				286

პროგრამაში ჩართული აკადემიური და მოწვეული პერსონალი

#	სახელი და გვარი	სტატუსი	სასწავლო კურსი
1.	აბესალომ იაშვილი	მოწვეული ლექტორი	ელექტრონიკა
2.	ავთანდილ ყავრელიშვილი	პროფესორი	მონაცემთა ბაზების ადმინისტრირება
3.	აკაკი ხვედელიძე	მოწვეული ლექტორი	სისტემური ადმინისტრირება I
4.	ალექსანდრე ლომაძე	მოწვეული ლექტორი	ხელოვნური ინტელექტი
5.	არჩილ შენგელია	მოწვეული ლექტორი	ვირტუალიზაცია
			ხმოვანი სიგნალის გადაცემა (VoIP)
			ქსელის და ქსელში არსებული სერვისების მონიტორინგი
6.	გელა ბუთბაია	მოწვეული ლექტორი	ბლოკჩეინ ტექნოლოგიები და კრიპტოვალუტა
7.	გიორგი ალხაზიშვილი	მოწვეული ლექტორი	პროგრამული პროდუქტის წარმოება I
			პროგრამული პროდუქტის წარმოება II
8.	გიორგი დათუკიშვილი	პროფესორი	კომპიუტერის არქიტექტურა
			მონაცემთა ანალიზი
9.	გიორგი იაშვილი	მოწვეული ლექტორი	გამოყენებითი უსაფრთხოება
10.	გიორგი იაშვილი	მოწვეული ლექტორი	კომპიუტერული უსაფრთხოება
11.	გიორგი კარანაძე	მოწვეული ლექტორი	ციფრული მარკეტინგი
12.	გიორგი ლობჯანიძე	პროფესორი	პრეკალკულუსი
13.	გიორგი ნიკურაძე	მოწვეული ლექტორი	ცირული ხელოვნება
14.	გიორგი პირველი	მოწვეული ლექტორი	ინფორმაციული ტექნოლოგიების სამართლებრივი საკითხები
15.	გიორგი ჩუბინიძე	მოწვეული ლექტორი	IT პროექტის მართვა
16.	გიორგი ჯიბლაძე	მოწვეული ლექტორი	ვებ ტექნოლოგიები I
			ვებ ტექნოლოგიები II
			ვებ ტექნოლოგიები IV
17.	გურანდა ჭელიძე	პროფესორი	პოლიტოლოგია
18.	დავით გოგოლაშვილი	მოწვეული ლექტორი	მანქანური სწავლება
19.	ეკა კვაჭანტირაძე	პროფესორი	მსოფლიო ისტორიისა და ცივილიზაციის შესავალი
20.	ეკატერინე ჩოგოვაძე	მოწვეული ლექტორი	.NET ტექნოლოგიები I
			.NET ტექნოლოგიები II
21.	ვანო ოთხოზორია	ასოცირებული პროფესორი	კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება I
			კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება II
			ფართო არეალის ქსელი (WAN)
			ფართო არეალის ქსელი (WAN) II
			ქსელის მუშაობის პრინციპები
22.	ვანო ჭიაურელი	მოწვეული ლექტორი	ფილოსოფია
23.	ზაზა გამეზარდაშვილი	ასისტენტ-პროფესორი	ალგორითმები და მონაცემთა სტრუქტურები I
			ალგორითმები და მონაცემთა სტრუქტურები II
			პროგრამირების საფუძვლები I
			პროგრამირების საფუძვლები II
24.	ზურაბ ბრაგვაძე	პროფესორი	საქართველოს ისტორია
25.	ოთარ მაღალადაძე	მოწვეული ლექტორი	ობიექტზე ორიენტირებული პროგრამირება
			Java დაპროგრამების ენა I
			Java დაპროგრამების ენა II
26.	თამარ შარაშენიძე-სოიუჩოქ	მოწვეული ლექტორი	B2.0 ზოგადი ინგლისური
			B2 ზოგადი ინგლისური

#	სახელი და გვარი	სტატუსი	სასწავლო კურსი
27.	თამთა მშვიდლობაძე	მოწვეული ლექტორი	C1 ზოგადი ინგლისური
			C1.0 ზოგადი ინგლისური
28.	თეიმურაზ ხუციშვილი	პროფესორი	კალკულუსი II
29.	თემურ ჯანგველაძე	მოწვეული ლექტორი	სამეცნიერო კომპიუტინგი
30.	იოსებ ძმანაშვილი	პროფესორი	ვებ ტექნოლოგიები III
			პროგრამირების პარადიგმები
			პროგრამირება მობილური მოწყობილობებისთვის
31.	მარიამ ქობულაძე	მოწვეული ლექტორი	სამომხმარებლო ინტერფეისები
32.	მაქსიმ იავიჩი	პროფესორი	Python დაპროგრამების ენა
			პროგრამული უზრუნველყოფის უსაფრთხოება
			კრიპტოგრაფია
33.	მედეა გელენავა	ასოცირებული პროფესორი	მონაცემთა ბაზების სისტემების შესავალი
34.	მერაბ თავართქილაძე	პროფესორი	სისტემური ადმინისტრირება II
			სისტემური ადმინისტრირება III
35.	მზია თედიაშვილი	პროფესორი	ფსიქოლოგია
36.	ნათია სუარიშვილი	მოწვეული ლექტორი	ალბათობა და სტატისტიკა
37.	ნინო ბერაძე	მოწვეული ლექტორი	აკადემიური წერა
38.	ნუგზარ ბოჭორიძე	მოწვეული ლექტორი	ფიზიკის საფუძვლები
39.	ნუგზარ სხირტლაძე	პროფესორი	კალკულუსი I
40.	სალომე გოგბერაშვილი	მოწვეული ლექტორი	B1.0 ზოგადი ინგლისური
			B1 ზოგადი ინგლისური
41.	სოსო ცოტნიაშვილი	მოწვეული ლექტორი	დისკრეტული მათემატიკა
42.	ქეთევან დათუკიშვილი	პროფესორი	საოფისე კომპიუტერული პროგრამები
43.	ქეთევან მუხიგული	ასოცირებული პროფესორი	სოციოლოგია
44.	შალვა კვიციანი	მოწვეული ლექტორი	უსადენო ქსელის სისტემები
45.	შალვა სვანიშვილი	მოწვეული ლექტორი	ოპერაციული სისტემები
			ქსელის უსაფრთხოება