



კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2024

ბიზნესისა და ტექნოლოგიების ფაკულტეტი

საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა

ინფორმაციული ტექნოლოგიები

პროგრამა

დამტკიცებულია აკადემიური საბჭოს სხდომაზე

ოქმი # 01-2023, 08 თებერვალი, 2023 წელი

დადგენილება N01-23, 08 თებერვალი, 2023 წელი

1. საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება

ინფორმაციული ტექნოლოგიების საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა

2. უმაღლესი აკადემიური განათლების საფეხური

ბაკალავრიატი

3. საგანმანათლებლო პროგრამის ტიპი

აკადემიური უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამა

4. ფართო სფერო

ინფორმაციისა და კომუნიკაციის ტექნოლოგიები

5. ვიწრო სფერო

ინფორმაციისა და კომუნიკაციის ტექნოლოგიები

6. დეტალური სფერო

მონაცემთა ბაზებისა და ქსელების დიზაინი და ადმინისტრირება

7. სწავლის სფერო

ინფორმაციული ტექნოლოგიები

8. პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

240 კრედიტი

9. სწავლის ხანგრძლივობა

4 წელი, 8 სემესტრი

10. სწავლების ფორმა

დასწრებული

11. სწავლების ენა

ქართული

12. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია

ინფორმაციული ტექნოლოგიების ბაკალავრი

Bachelor of Information Technologies

13. პროგრამის ხელმძღვანელები

მარინე ხიზანიშვილი, ფიზიკა-მათემატიკის აკადემიური დოქტორი, კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის ბიზნესისა და ტექნოლოგიების ფაკულტეტის პროფესორი.

გიორგი კაკაშვილი, ინჟინერიის დოქტორი ინფორმატიკაში, კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის ბიზნესისა და ტექნოლოგიების ფაკულტეტის პროფესორი

14. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

ინფორმაციული ტექნოლოგიების საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე ჩარიცხვის უფლება აქვთ სრული ზოგადი განათლების ატესტატის მქონე საქართველოს მოქალაქეებს, ერთიანი ეროვნული გამოცდების შედეგების საფუძველზე.

ერთიანი ეროვნული გამოცდების გარეშე უნივერსიტეტში სტუდენტთა მიღება/ჩარიცხვა დასაშვებია საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით (საქართველოს კანონი „უმაღლესი განათლების შესახებ“, მუხლი 52).

კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის სტუდენტის სტატუსის მოპოვების შემდეგ პირი ვალდებულია უნივერსიტეტს წარუდგინოს სრული ზოგადი ან მასთან გათანაბრებული განათლების დამადასტურებელი დოკუმენტი, ხოლო კანონმდებლობით დადგენილი წესით სამხედრო აღრიცხვას დაქვემდებარებულმა პირმა - სამხედრო აღრიცხვაზე ყოფნის დამადასტურებელი დოკუმენტი.

საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე მობილობის წესით ჩარიცხვა დასაშვებია სწავლების პირველი აკადემიური წლის დასრულების შემდეგ. მობილობა შესაძლებელია წელიწადში ორჯერ, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ დადგენილ ვადებში, სსიპ განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრის დირექტორის აქტით დამტკიცებული სავალდებულო პროცედურებისა და უნივერსიტეტის მიერ დადგენილი წესების დაცვით.

საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამაზე ჩარიცხვა ან გადმოყვანის წესით ჩარიცხვა უცხო ქვეყნის აღიარებული უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებიდან ხორციელდება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს გადაწყვეტილების/თანხმობის საფუძველზე.

15. სწავლების პერიოდი და მოცულობა

ერთი აკადემიური წელი გრძელდება **38 კვირას**;

I სემესტრის ხანგრძლივობაა **19 კვირა**;

II სემესტრის ხანგრძლივობაა **19 კვირა**.

აქედან:

ა) **1-15 კვირა** სასწავლო პერიოდაა, ტარდება ლექცია-სემინარები, პრაქტიკული მეცადინეობები, შუალედური გამოცდები, პრეზენტაციები, რეფერატების, პროექტების მომზადება და დაცვა.

ბ) **მე-16 – მე-18 კვირა** დასკვნითი გამოცდების პერიოდაა;

გ) **მე-19 კვირას** ტარდება განმეორებითი გამოცდები.

16. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი

საბაკალავრო პროგრამის მიზანია:

- **მომზადოს** ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროში მოღვაწე კონკურენტუნარიანი სპეციალისტები, რომლებსაც ექნებათ თანამედროვე სამყაროს გამოწვევების შესაბამისი თეორიული, პრაქტიკული და ანალიტიკური ცოდნა, რითაც ისინი შეძლებენ ადგილობრივ და საერთაშორისო ბაზარზე წარმატებულ საქმიანობას.
- **ჩამოუყალიბოს** სტუდენტებს კრიტიკული, ლოგიკური და შემოქმედებითი აზროვნება, რათა მათ წარმატებით შეძლონ ინფორმაციულ ტექნოლოგიებში წარმოქმნილი პრობლემის

ანალიზის საფუძველზე, ოპტიმალური გადაწყვეტილებების მიღება, მომხმარებელთან ეფექტური კომუნიკაცია და სხვადასხვა პროფილის ინფორმაციული სისტემებისა და ტექნოლოგიების შერჩევის, შექმნის, შეფასების და ადმინისტრირების პროცესში მონაწილეობა;

- **ჩამოყვალბოს** სერვისული მომსახურების, კომპიუტერულ სისტემებში სხვადასხვა პროგრამული საშუალებების იმპლემენტაციის, Web, მედია და მობილური აპლიკაციების შექმნის, კომპიუტერული ქსელების, ინფორმაციული უსაფრთხოების დაცვის, მონაცემთა ბაზების შექმნისა და ადმინისტრირების, პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავებისა და გამართვის უნარი;
- **განუვითაროს** სტუდენტებს, გუნდში მუშაობისას, მათზე დაკისრებული მოვალეობების ეთიკის პრინციპების დაცვით შესრულების უნარი.

17. სწავლის შედეგები

„ინფორმაციული ტექნოლოგიების“ საბაკალავრო პროგრამის დასახული მიზნების თანმიმდევრული და სრულფასოვანი განხორციელება უზრუნველყოფს შესაბამისი სწავლის შედეგების (ზოგადი და დარგობრივი კომპეტენციების) მიღწევას.

<p>ცოდნა და გაცნობიერება</p>	<p>საგანმანათლებლო პროგრამის დასრულების შემდეგ კურსდამთავრებული: ფლობს ინფორმაციული ტექნოლოგიების ცოდნის სფეროების (ალგორითმები, კომპიუტერული პროგრამირება, გამოყენებითი პროგრამები, აპარატურა/ტექნიკა და მოწყობილობები, ინტერფეისები „ადამიანი-კომპიუტერი“, ინფორმაციული სისტემები, ინფორმაციის მართვა, ინფორმაციული ტექნოლოგიების რესურსების დაგეგმვა, ქსელები და კომუნიკაცია) ძირითად საკითხებს; აღწერს სხვადასხვა პროექტების შემუშავებისთვის საჭირო ტექნიკურ და პროგრამულ საშუალებებს; განიხილავს ალგორითმებს და პროგრამულ საშუალებებს სფეროს შესაბამისი ამოცანების გადასაწყვეტად; სხვადასხვა პროექტების შემუშავების პროცესში აცნობიერებს დამკვეთისა და მომხმარებლის ინტერესებს.</p>
<p>უნარი</p>	<p>საგანმანათლებლო პროგრამის დასრულების შემდეგ კურსდამთავრებული: აანალიზებს დარგში წარმოქმნილ პრობლემებს შესწავლილი დისციპლინების გათვალისწინებით. აანალიზებს და ითვალისწინებს მომხმარებლის მოთხოვნებს სხვადასხვა კომპიუტერული სისტემების შემუშავების და ადმინისტრირების პროცესში. მოთხოვნების შესაბამისად, მონაწილეობს დასმული ამოცანების გადაწყვეტასა და შეფასებაში, ასევე კომპიუტერულ ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული ოპტიმალური გადაწყვეტილებების მიღებაში. პროექტების დაგეგმვა-შემუშავების პროცესში ახორციელებს ეფექტურ კომუნიკაციას.</p>
<p>პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა</p>	<p>საგანმანათლებლო პროგრამის დასრულების შემდეგ კურსდამთავრებული: აცნობიერებს პროფესიულ პასუხისმგებლობას და ეთიკური პრინციპების საფუძველზე იღებს დასაბუთებულ გადაწყვეტილებებს; პროექტების განხორციელების პროცესში ასრულებს გუნდის წევრის ან/და ლიდერის მოვალეობას; განსაზღვრავს სასწავლო საჭიროებებს და გეგმავს საკუთარი განვითარების პროცესს ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროში.</p>

18. საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა

„ინფორმაციული ტექნოლოგიების“ საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა

240 კრედიტი

სავალდებულო კომპონენტები: 169 კრედიტი, მათ შორის:

- საუნივერსიტეტო სავალდებულო სასწავლო კურსები – 19 კრედიტი
- საფაკულტეტო სავალდებულო სასწავლო კურსები – 21 კრედიტი
- სწავლის სფეროს სავალდებულო სასწავლო კურსები - 129 კრედიტი

არჩევითი კომპონენტები: 51 კრედიტი, მათ შორის

- საუნივერსიტეტო არჩევითი სასწავლო კურსები – 10 კრედიტი;
- საფაკულტეტო არჩევითი სასწავლო კურსები – 8 კრედიტი;
- სწავლის სფეროს არჩევითი სასწავლო კურსები – 33 კრედიტი

თავისუფალი კომპონენტები: 20 კრედიტი.

19. სწავლების მეთოდოლოგია

სწავლების პროცესში გამოიყენება როგორც კონკრეტული სტანდარტული მეთოდები, ასევე არასტანდარტული, სპეციფიკური მეთოდები, რომლებიც დარგის შესწავლის თავისებურებებიდან გამომდინარეობს.

- ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი, იგულისხმება ლექციისა და სემინარის ზეპირი გადაცემა, ან Power Point –ით პრეზენტაცია;
- ჯგუფში დისკუსია/დებატები, რაც ითვალისწინებს სტუდენტების კამათში გამოწვევას, ინტერაქტიული ლექციის დროს საკუთარი აზრის დაფიქსირებას;
- წიგნზე მუშაობის მეთოდი;
- წერითი მუშაობის მეთოდი, რომელიც გულისხმობს: ტესტურ მუშაობას, ქვიზების, სავარჯიშოებისა და ამოცანების ამოხსნას, ძირითადი და დამატებითი სასწავლო ლიტერატურიდან კონსპექტების, თეზისების, ესეებისა და რეფერატების მომზადებას;
- პრაქტიკული სწავლების მეთოდი;
- გუნდური მუშაობა, რაც ითვალისწინებს აკადემიურ ჯგუფებში 5-6 კაციანი გუნდების ჩამოყალიბებას, გუნდებში ლიდერული უნარების მქონე პიროვნებათა გამოვლინებას, გუნდების მიერ სემინარებისა და დროში გაწერილი სასწავლო-შემოქმედებითი პროექტების ერთობლივ პრეზენტირებას, გუნდებს შორის ჯანსაღი კონკურენციის განვითარებას;
- შემთხვევის ანალიზი ანუ მეთოდი case-study, რომელიც აღწერს ისეთ კონკრეტულ სიტუაციებსა და პრობლემებს, რომლებიც საჭიროებენ განსჯას. ეს მეთოდი გამოდის სტუდენტთა ლოგიკური აზროვნების წამახალისებლის როლში;
- ბრენსტორმინგი გულისხმობს სტუდენტთა გონებრივი შესაძლებლობების რეალიზაციის სტიმულირებას, რომლის დროსაც ერთი საკითხის ირგვლივ ხდება სტუდენტთა სხვადასხვა იდეების გენერირება და მათი კლასიფიკაცია პრიორიტეტულობის მიხედვით;

- დემონსტრირების მეთოდი იყენებს ბეჭდური და თანამედროვე ციფრული ტექნოლოგიების მასალებს;
- ახსნა–განმარტებითი მეთოდი;
- ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება.

პროგრამა განსაკუთრებულ აქცენტს აკეთებს გუნდური პროექტების მომზადებასა და პრეზენტაციზე. სახელდობრ, სემესტრის მანძილზე, პროგრამის რიგი ძირითადი საგნების შესწავლისას, სტუდენტური გუნდები ამზადებენ და საპრეზენტაციოდ წარმოადგენენ ამა თუ იმ საგანსი კონკრეტულ პროექტებს.

20. სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

უნივერსიტეტში მოქმედებს სტუდენტთა შეფასების 100-ქულიანი სისტემა.

სტუდენტის მიერ შესრულებული სამუშაოს საბოლოო შეფასება ითვალისწინებს შუალედური შეფასებებისა და დასკვნითი გამოცდის შეფასებებს. შუალედური შეფასება მოიცავს ყოველკვირეულ მიმდინარე შეფასებებს და შუალედური გამოცდის შეფასებას. თითოეულ ელემენტს თავისი პროცენტული წილი აქვს შეფასების საერთო სისტემაში.

ყოველკვირეული მიმდინარე შეფასების მიღება სტუდენტს შეუძლია სამუშაო ჯგუფში, სემინარებსა და პრაქტიკულ მეცადინეობებზე აქტიურობით, საკონტროლო სამუშაოს შესრულებით, საშინაო დავალებების შესრულებით, კონკრეტული სიტუაციური ამოცანის ამოხსნაში მონაწილეობით, წერიტი ქვიზების შესრულებით, რეფერატების, პროექტების მომზადებითა და პრეზენტაციებით, ინდივიდუალური თუ ჯგუფური პროექტების მომზადებითა და პრეზენტაციით და ა.შ.

თითოეულ საგანში შუალედური გამოცდა ტარდება სემესტრში ერთხელ;

- კონკრეტული სასწავლო კურსის სპეციფიკიდან გამომდინარე შესაძლებელია შუალედური შეფასების ელემენტში შემავალი კომპონენტების დაზუსტება: კომპონენტების შინაარსსა და ხვედრით წილს განსაზღვრავს სასწავლო კურსის წამყვანი ლექტორი;
- შუალედურ შეფასებებში სტუდენტმა სულ შეიძლება დააგროვოს მაქსიმუმ 60 ქულა;
- შუალედური შეფასებების მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი 25 ქულის ტოლია;
- დასკვნითი გამოცდა სავალდებულოა, შეფასების სისტემაში მისი ხვედრითი წილი მაქსიმუმ 40 ქულაა.
- დასკვნითი გამოცდის მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი 16 ქულის ტოლია;
- დასკვნითი გამოცდა ჩაბარებულად ეთვლება სტუდენტს, რომელსაც შუალედური შეფასებებისა და დასკვნითი გამოცდის ქულების ჯამით უგროვდება მინიმუმ 51 ქულა;

შეფასების კომპონენტები და მათი ხვედრითი წილი ასახულია ყოველი სასწავლო კურსის სილაბუსში. ინფორმაცია შეფასების სისტემისა და კომპონენტების შესახებ ხელმისაწვდომია სტუდენტებისათვის.

ცოდნის შეფასების ფორმები და კრიტერიუმები:

1. ლექციებსა და სამუშაო ჯგუფში მუშაობა (სემინარებსა და პრაქტიკულ მეცადინეობებზე აქტიურობა, საკონტროლო სამუშაო, საშინაო დავალებების შესრულება, კონკრეტული სიტუაციური ამოცანის ამოხსნაში მონაწილეობა, წერიტი ქვიზების შესრულება, საშინაო დამოუკიდებელი დავალების, რეფერატების მომზადება და პრეზენტაცია, ინდივიდუალური ან ჯგუფური პროექტის მომზადება, პრეზენტაცია და ა.შ.)

2. შუალედური გამოცდა;
3. დასკვნითი გამოცდა;
4. საბოლოო შეფასება.

თითოეულ დისციპლინაში მოსწრება ფასდება ტრანსფერისა და დაგროვების ევროპული სისტემის (ECTS) და საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის N3 ბრძანებით დამტკიცებული „უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტებით გაანგარიშების წესის“ შესაბამისი შეფასების შემდეგი სისტემით.

შეფასების სისტემა უშვებს ხუთი სახის დადებით და ორი სახის უარყოფით შეფასებას:

ქულა	შეფასება	
91-100 ქულა	A	ფრიადი
81-90 ქულა	B	ძალიან კარგი
71-80 ქულა	C	კარგი
61-70 ქულა	D	დამაკმაყოფილებელი
51-60 ქულა	E	საკმარისი
41-50 ქულა	Fx	ვერ ჩააბარა (სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება)
0-40 ქულა	F	ჩაიჭრა (სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი).

მაქსიმალური დადებითი შეფასებაა - 100 ქულა, მინიმალური დადებითი შეფასება - 51 ქულა.

შენიშვნა: სტუდენტს, რომელმაც ვერ ჩააბარა დასკვნითი გამოცდა და დაიმსახურა FX შეფასება, დამატებით გამოცდაზე გასვლის უფლება აქვს იმავე სემესტრში, ძირითადი გამოცდების შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში.

21. საშუალო აკადემიური შეფასება (GPA)

უნივერსიტეტში სტუდენტის აკადემიური მოსწრების დონე განისაზღვრება როგორც სასწავლო კურსებში მიღებული ქულებით, ასევე აღნიშნული ქულების 4 ბალიანი ექვივალენტით - საშუალო აკადემიური შეფასებით (GPA).

22. მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი / კვალიფიკაცია

„ინფორმაციული ტექნოლოგიების“ საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის კურსდამთავრებულისთვის კვალიფიკაციის მინიჭება ხდება საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის მინისტრის 2019 წლის 10 აპრილის №69/ნ ბრძანებით დამტკიცებული „ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოს“ და „სწავლის სფეროების კლასიფიკატორის“ შესაბამისად.

საგანმანათლებლო პროგრამის კურსდამთავრებულს ენიჭება **ინფორმაციული ტექნოლოგიების ბაკალავრის კვალიფიკაცია/აკადემიური ხარისხი** და ეძლევა შესაბამისი საბაკალავრო პროგრამის გავლის დამადასტურებელი სახელმწიფო ნიმუშის დიპლომი, სახელმწიფოს მიერ დადგენილი ნიმუშის დანართთან ერთად.

კვალიფიკაციის/აკადემიური ხარისხის მინიჭების წინაპირობაა სტუდენტის მიერ 240 ECTS კრედიტის დაგროვება.

23. კვალიფიკაციის / ხარისხის დამადასტურებელი დიპლომის გაცემა

საბაკალავრო პროგრამების კურსდამთავრებულთა დიპლომის კატეგორიის განსაზღვრისათვის მთლიანი საგანმანათლებლო პროგრამის დასრულების შემდეგ გაიანგარიშება **კუმულატიური GPA**, რის მიხედვითაც უნივერსიტეტი კურსდამთავრებულებს აძლევს შემდეგი ხარისხის დიპლომებს:

GPA 3.5 და მეტი – წარჩინების დიპლომი: კომპენტენციის მაღალი დონით და ცოდნის შემოქმედებითად გამოყენების უნარით;

ყველა საგანში დადებითი შეფასება და GPA 3.5-ზე ნაკლები- ჩვეულებრივი დიპლომი.

დიპლომის კატეგორიის შეცვლის მიზნით სტუდენტმა შეიძლება ისარგებლოს საგნის გადაბარების უფლებით, მაგრამ არაუმეტეს სამი საგნისა.

24. დასაქმების სფერო

კურსდამთავრებულს შეუძლია დასაქმდეს სახელმწიფო და კერძო სექტორებში, რომლებიც თავიანთ საქმიანობაში იყენებენ ინფორმაციულ ტექნოლოგიებს. კერძოდ: მართვის სახელმწიფო ორგანოებში, სასწავლო დაწესებულებებში; საინფორმაციო-საკომუნიკაციო კომპანიებში, ფინანსურ დაწესებულებებში, საბანკო და სადაზღვევო კომპანიებში; სამრეწველო, სატელეკომუნიკაციო, კავშირგაბმულობის და სატრანსპორტო კომპანიებში; კომპიუტერული და ელექტრონიკის სავაჭრო და მომსახურების კომპანიებში; სამართალდამცავ სრუქტურებში; ორგანიზაციებში და კომპანიებში, სადაც მოითხოვება ინფორმაციული ტექნოლოგიის დანერგვა და მათი მუშაობის უზრუნველყოფა.

25. სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

ინფორმაციული ტექნოლოგიების საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამის კურსდამთავრებული უფლებამოსილია სწავლა განაგრძოს საქართველოს ან სხვა ქვეყნების უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებში ინფორმაციული ტექნოლოგიების სწავლის სფეროს სამაგისტრო პროგრამაზე, რომელიც ორიენტირებულია შემდგომი დონის სპეციალისტისა და მკვლევარის მომზადებაზე.

კურსდამთავრებულს ასევე შეუძლია სწავლა გააგრძელოს ნებისმიერი სფეროს სამაგისტრო პროგრამაზე, თუ ამ პროგრამაზე მიღების წინაპირობა არ არის შეზღუდული სხვა სპსწავლის სფეროს ბაკალავრის აკადემიური ხარისხით.

კომპეტენციათა რუკა

სასწავლო კურსი	კომპეტენციები		
	ცოდნა და გაცნობიერება	უნარი	პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა
ინგლისური ენა-1	X	X	
ინგლისური ენა -2	X	X	
ინგლისური ენა -1 დამწყებთათვის	X	X	
ინგლისური ენა -2 დამწყებთათვის	X	X	
ინგლისური ენა- 3 დამწყებთათვის	X	X	
წერის უნარები	X	X	
საქართველოს ისტორია	X	X	X
კალკულუსი	X	X	
მენეჯმენტის საფუძვლები	X	X	X
წრფივი ალგებრა	X	X	
სტატისტიკა	X	X	
დაპროგრამების საფუძვლები	X	X	
ალგორითმები და მონაცემთა სტრუქტურები	X	X	

კომპიუტერის არქიტექტურა	X	X	
ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება (C#)	X	X	
ოპერაციული სისტემები	X	X	
დისკრეტული სტრუქტურები	X	X	
მონაცემთა ბაზების დაპროექტება და აგება	X	X	
WEB აპლიკაციების დაპროგრამება	X	X	X
ვებ დიზაინის გრაფიკული საფუძვლები	X	X	
მონაცემთა ბაზების ადმინისტრირება	X	X	
Front-End დეველოპმენტი	X	X	X
ინგლისური ენა (დარგობრივი) - 1	X	X	
ვებზე დაფუძნებული მედია ტექნოლოგიები	X	X	
კომპიუტერული ქსელები	X	X	
ინგლისური ენა (დარგობრივი) - 2	X	X	
კომპიუტერული ქსელების ადმინისტრირება	X	X	
ინფორმაციული უსაფრთხოება 1	X	X	
Back-End დეველოპმენტი	X	X	X
ინფორმაციული უსაფრთხოება 2	X	X	

IT პროექტების მართვა	X	X	X
ჰიბრიდული მობილური აპლიკაციების დეველოპმენტი	X	X	X
საბაკალავრო ნაშრომი	X	X	X
პრაქტიკა	X	X	X
ფილოსოფიის საფუძვლები	X	X	
მსოფლიო ცივილიზაციების ისტორია	X	X	
ამერიკული ლიტერატურა (კოლონიალური საწყისებიდან დღემდე)	X	X	
მეტყველება და საჯარო გამოსვლები	X	X	
მსოფლიო ლიტერატურა - თანამედროვე რომანი	X	X	
პოლონური ენა-1	X	X	
ესპანური ენა -1	X	X	
ფსიქოლოგიის საფუძვლები	X	X	
მსოფლიო კინოს ისტორია	X	X	
კავკასიის ხალხთა ყოფა და კულტურა	X	X	
მსოფლიო ხელოვნების ისტორია	X	X	
საქმიანი ურთიერთობები და ეტიკეტი	X	X	

პოლონური ენა-2	X	X	
ესპანური ენა -2	X	X	
ბიზნეს კომუნიკაციები	X	X	
ელექტრონული ბიზნესი	X	X	X
Oris ბუღალტერია	X	X	
ICT წიგნიერება	X	X	
დაპროგრამება - Python ენაზე	X	X	
დაპროგრამების ენა Java	X	X	
დაპროგრამება არდუინოს პლატფორმაზე	X	X	
ხელოვნური ინტელექტის საფუძვლები			
ადამიანურ-კომპიუტერული ინტერაქციები	X	X	
კომპიუტერულ-საკომუნიკაციო ქსელების ორგანიზება	X	X	
მობილური აპლიკაციების დაპროგრამება (Android)	X	X	X
დიდი მონაცემების სისტემები	X	X	
საგნების ინტერნეტი (IoT)	X	X	
ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება და	X	X	

აპლიკაციები Python-ის ბაზაზე			
ინტერნეტ სამართალი	X	X	X
საგამომცემლო სისტემები	X	X	
მულტიმედია პაკეტი Adobe Audition, Adobe Premiere	X	X	



