

1. **საბაკალავრო პროგრამა** – კომპიუტერული მეცნიერება (Computer Science)
მისანიჭებელი ხარისხი – კომპიუტერული მეცნიერების ბაკალავრი (BComSci – Bachelor of Computer Science)

2. **დიპლომი** –

- თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის კომპიუტერული მეცნიერებების ბაკალავრის დიპლომი
- ვერსალ-სენ-კანტენის უნივერსიტეტის (იველინი) ინფორმატიკის ბაკალავრის (ლისანსი) დიპლომი

3. **პროგრამის საკვალიფიკაციო დახასიათება**

ინფორმატიკა, რომელმაც ღრმად შეაღწია სოციალურ სტრუქტურებში, მნიშვნელოვნად გართულდა. ბოლო წლებმა დაგვანახა, თუ როგორ გაჩნდა სხვა არნახული ინფორმატიკული ქსელების უპრეცედენტო განვითარება ინტერნეტში, გრაფიკული სამუშაო ადგილების გამოჩენა, ბოლოსდაბოლოს ყველგანმყოფი ინტერფეისების ჭკვიანური გამოყენება.

სადღეისოდ, ცოდნა სიახლესთან ერთად მოითხოვს დიპლომში მათი სიძნელეების დაძლევის შესაბამისობაში მოყვანას.

ჩვენ ვზრუნავთ, რათა მივცეთ სტუდენტებს მათ ფართო განათლება ინფორმატიკაში. ზოგადი კურსის საფუძველზე დაყრდნობით, შესაძლებელია სტუდენტთა სპეციალიზირება მოხდეს სხვადასხვა დარგებში, როგორცაა ინფორმატიკის გამოყენება ეკონომიკურ მეცნიერებაში, გამოყენებით მათემატიკაში, ინფორმატიკულ ქსელებში, ხელოვნურ ინტელექტში და მოდელირებაში.

ამ ფართო განათლების მიღების შემდეგ, შეიძლება უფრო სპეციალიზებულ ფორმაზე გადასვლა ან უკვე მიღებულ პროფესიასთან ერთად საქმიანობა. ჩვენს სტუდენტებს, რომელთაც აქვთ ეს დიპლომი, შეუძლიათ იმუშაონ პროგრამისტებად, ქსელის ადმინისტრატორებად და ა.შ. ძირითადად პატარა დაწესებულებებში ამ მიზნისათვის ითვალისწინებენ, როგორც საფრანგეთში ამ დარგში მიღებულ გამოცდილებას, ასევე პირველ ციკლს, დისციპლინის განვითარებას და პედაგოგიურ შედეგებს, რომელიც ჩვენი ყოფილი სტუდენტების შემდგომ კარიერაში გამოვლინდება.

მასწავლებლები საქმის კურსში არიან თუ რა ხდება ახალი ტექნოლოგიების განვითარებასა და გამოყენებაში. ზოგადად ახალი ტექნოლოგიის განვითარების პერიოდი 2-3 წელია და გასაგები უნდა იყოს ის, რომ სამუშაოს შოვნაც ამ დარგში დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ მივდევთ ამ განვითარებას. და სწორედ ამიტომაც მასწავლებლები ვახსენებთ სტუდენტებს არ ჩამორჩენ ტექნოლოგიების განვითარებას.

პროგრამის მიზანი – საბაკალავრო პროგრამის მიზანია გამოუმუშაოს სტუდენტებს:

- **სისტემური შეხედულება დისციპლინაზე.** სტუდენტებს უნდა შეექმნათ ზოგად-სისტემური წარმოდგენა კომპიუტერული სისტემების სტრუქტურაზე და მათი შექმნისა და ანალიზის პროცესებზე;
- **კომპიუტერული მეცნიერების ძირითადი მეთოდების ღრმა ცოდნა.** კურსდამთავრებულებმა უნდა შეძლონ ამ მეთოდების ფართო გამოყენება და არ უნდა შემოიფარგლონ იმ ჩარჩოებით, რომლებშიც ისინი იყვნენ აღწერილი;
- **დიდ (ჯგუფურ) პროექტში მონაწილეობის უნარ-ჩვევები.** მიღებული ცოდნის ეფექტური გამოყენების უნარის ფორმირებისათვის ძალზე მნიშვნელოვანია, რომ სტუდენტებს ჰქონდეთ რეალურ პროექტში მონაწილეობის გამოცდილება;
- **ადაპტირების უნარი.** კომპიუტერული მეცნიერების ნიშანდობლივი თავისებურებაა მისი ტექნოლოგიური ნაწილის ძალზე სწრაფი განვითარება, ამიტომ სტუდენტები უნდა აღიჭურვონ ღრმა ფუნდამენტური ცოდნით, რაც მათ საშუალებას მისცემთ “ფეხი აუწყოთ” კომპიუტერული მეცნიერების ევოლუციას.

სწავლის შედეგი – საბაკალავრო პროგრამის დასრულების შემდეგ კურსდამთავრებული:

- შეისწავლის კომპიუტერული მეცნიერების ძირითად ფაქტებს, კონცეფციებს, პრინციპებსა და თეორიას;
- აითვისებს სხვადასხვა სახის კომპიუტერული (საინფორმაციო) სისტემების მოდელირების, პროექტირების, რეალიზაციისა და ექსპლუატაციის უნარ-ჩვევებს;
- შეძლებს თეორიული ცოდნის, პრაქტიკული ჩვევების და ინსტრუმენტების გამოყენებას კომპიუტერული სისტემების პროექტირების, რეალიზაციის და შეფასებისათვის;
- შეძლებს სხვადასხვა სახის ინფორმაციის (ტექსტური, გრაფიკული, ვიდეო, აუდიო) ეფექტური მართვის პრინციპების გამოყენებას;
- დაეუფლება სისტემების და მათი თვისობრივი მახასიათებლების შეფასებას, კონკრეტული ამოცანის ამოხსნის შესაძლო კომპრომისული გზების მოძებნას;
- ეცოდინება კომპიუტერული სისტემების სპეციფიკაციის შედგენა, პროექტირება და რეალიზაცია;
- შეძლებს კომპიუტერული მოწყობილობებისა და პროგრამული საშუალებების ეფექტურ ექსპლუატაციას;

- შეიძენს ტექნიკური პრობლემებისა და მათი გადაჭრის გზების შესახებ ფართო აუდიტორიის წინაშე მოხსენებით გამოსვლის გამოცდილებას, შეძლებს პროგრამული საშუალებების პრეზენტაციას;
- გამოიმუშავეს პროფესიული ზრდის მოთხოვნილებას, მისწრაფებას იყოს ინფორმირებული კომპიუტერულ მეცნიერებაში უკანასკნელი სიახლეების შესახებ;
- შეიძენს კოლექტიურ გარემოში ეფექტური მუშაობის ჩვევებს;
- გამოიმუშავეს პრობლემის რაოდენობრივი მახასიათებლების აღქმისა და ახსნის უნარს.

დასაქმების სფერო - კომპიუტერული მეცნიერების ბაკალავრის პროფესიული მოღვაწეობის სფეროებია: მართვის სახელმწიფო ორგანოები, საგანმანათლებლო დაწესებულებები და საკუთრების სხვადასხვა ფორმის ორგანიზაციები, რომლებიც თავიანთ საქმიანობაში კომპიუტერულ ტექნოლოგიებს იყენებენ. კომპიუტერული მეცნიერების ბაკალავრი უპირატესად მომზადებულია თანამედროვე მეთოდების გამოყენებისა და პროგრამული უზრუნველყოფის შექმნა-გამოყენებისათვის ეკონომიკის, მართვის და ფინანსური საქმიანობის სფეროებში. კომპიუტერული მეცნიერების ბაკალავრი მომზადებულია მაგისტრატურაში სწავლის გაგრძელებისათვის, როგორც საქართველოში, ასევე საფრანგეთში. კომპიუტერული მეცნიერების ბაკალავრმა შეიძლება დაიკავოს თანამდებობები, რომლებიც საქართველოს კანონების თანახმად უმაღლეს განათლებას საჭიროებენ.

4. ძირითადი სპეციალობის (major) არჩევანი

ძირითადი სპეციალობის არჩევის ოპტიმალური ვადაა მეორე სემესტრი.

5. **საბაკალავრო პროგრამის სტრუქტურა** – საგნებზე დაფუძნებული. პროგრამა შესდგება საფაკულტეტო და სპეციალობის სავალდებულო და არჩევითი დისციპლინებისაგან. 2008-2009 სასწავლო წლისათვის მისი სახე ასეთია:

პირველი წლის ბაკალავრი (ლისანსი) = 60 ევროპული კრედიტი [ECTS] რაც ნიშნავს 30 კრედიტს პირველ სემესტრში, 25 კრედიტს მე-2 სემესტრში

სემესტრი	საბნის დასახელება(UE)	მოდული	EC TS	სტუდენტების დატვირთვა				სწავლების კონტროლი
				დამოუკიდებ ელი დატვირთვა	CM	TD	T P	გუგითი კონტროლი (CC) ან დამამთავრებელი გამოცდა (ET), წერა (E) ან ზეპირი (O)
				D*	D*	D*	D*	
S1	შესავალი ინფორმატიკაში	1	5	45	30h	15h		CC+ET
S1	ფუნქციონალური პროგრამირება	4	5	45	30	15		CC+ET
S1	ზოგადი მათემატიკა	1	5	45	30	15		CC+ET
S1	ფრანგული	3	2,5	90	45	45		CC+ET
S1	ინფორმატიკული ენების შესავალი	2	5	45	30	15		CC+ET
S1	კომპიუტერების გამოყენება 1	1	2,5	45		45		CC+ET
S1	იმპერატიული პროგრამირება	2	5	45	30	15		CC+ET
S2	შესავალი ლინგვისტიკაში	2	5	45	30	15		CC+ET
S2	შესავალი ისტორიასა და ფილოსოფიის მეცნიერებაში	4	5	45	30	15		CC+ET
S2	ალგორითმები და მონაცემთა სისტემები 1	5	5	45	30	15		CC+ET
S2	ფრანგული	3	2,5	90	45	45		CC+ET
S2	კომპიუტერების გამოყენება 2	5	2,5	45		45		CC+ET
S2	მათემატიკური ანალიზი 1	5	5	45	30	15		CC+ET
საბოლოო შეფასება = (180 კრედიტი ECTS)								

მეორე წლის ბაკალავრი (ლისანსი) = 60 ევროპული კრედიტი [ECTS] რაც ნიშნავს 27,5 კრედიტს მე-3 სემესტრში, 37,5 კრედიტს მე-4 სემესტრში

სემესტრი	საბნის დასახელება (UE)	მოდული	ECTS	სტუდენტების დატვირთვა				სწავლების კონტროლი გუგმივი კონტროლი (CC) ან დამამთავრებელი გამოცდა (ET), ჟურნალი (E) ან ზეპირი (O)
				პრაქტიკა	CM	TD	TP	
				D*	D*	D*	D*	
S3	ლოგიკური პროგრამირება	7	5	45	30	15		CC+ET
S3	ლინგვისტიკის მეთოდოლოგია	7	5	45	30	15		CC+ET
S3	ინგლისური ინფორმაციკისთვის	6	5	90	45	45		CC+ET
S3	ობიექტურად ორიენტირებული პროგრამირება	7	5	45	30	15		CC+ET
S3	ალგორითმები და მონაცემთა სისტემები 2	8	5	45	30	15		CC+ET
S3	ფრანგული	10	2,5	45	30	15		CC+ET
S4	ბრაზილიული პროგრამირება	9	5	45	30	15		CC+ET
S4	ბრაზილიული თეორია	9	5	45	30	15		CC+ET
S4	ოპერაციული სისტემის ელემენტი 1	9	5	45	30	15		CC+ET
S4	ქვეყნების პრაქტიკა	9	5	45	30	15		CC+ET
S4	მათემატიკური ანალიზი 2	8	5	45	30	15		CC+ET
S4	ინგლისური ინფორმაციკისთვის	6	5	90	45	45		CC+ET
S4	ფრანგული	10	2,5	45	30	15		CC+ ET
S4	ალგორითმები და სტატისტიკა	4	5	45	30	15		CC+ET
საბოლოო უფასება = (180 კრედიტი ECTS)								

მესამე წლის ბაკალავრი (ლისანსი) = 60 ევროპული კრედიტი [ECTS] რაც ნიშნავს 30 კრედიტი მე-5 სემესტრში, 30 კრედიტი მე-6 სემესტრში

სემესტრი	სწავლების ერთეული (UE)	მოდული	ECTS	სტუდენტთა სამუშაო დატვირთვა				ცოდნის კონტროლის მიმდევრობა
				პრაქტიკა	CM	TD	TP	მუდმივი კონტროლი (CC) ან დამამთავრებელი გამოცდა (ET), წერა (E) ან ზეპირი (O)
				D*	D*	D*	D*	
S5	ოპერაციული სისტემის ელემენტი 2	11	5	45	30	15		CC+ET
S5	ქსელები და სისტემები	12	5	45	30	15		CC+ET
S5	შესავალი მონაცემთა ბაზაში	11	5	45	30	15		CC+ET
S5	პროგრამების ფორმალური დამუშავება	12	5	45	30	15		CC+ET
S5	ენებისა და აბსტრაქტული მანქანების თეორია	11	5	45	30	15		CC+ET
S5	ინგლისური ინფორმაციკისთვის	14	2.5	45	30	15		CC+ET
S5	რიცხვითი მეთოდები	12	5					
S6	სიმბოლური მონაცემების დამუშავების მოდელირება	12	5	45	30	15		CC+ET
S6	შესავალი ხელოვნურ ინტელექტში	13	5	45	30	15		CC+ET
S6	ინდივიდუალური პროექტები	11	5	45		45		CC+ET
S6	ასარჩევია ორი ოპცია ⇓	13	10					
	კრიფტოგრაფია			45	30	15		CC+ET
	კომპლემენტარობა			45	30	15		CC+ET
	ადაპტაციური სისტემები			45	30	15		CC+ET
	ინტერნეტით მომსახურების კონცეფცია			45	30	15		CC+ET
S6	ინგლისური ინფორმაციკისთვის	14	2.5	45	30	15		CC+ET
საბოლოო შეფასება = (180 კრედიტი ECTS)								