

სამაგისტრო პროგრამის სახელწოდება - საინფორმაციო სისტემები, Information Systems

მისანიჭებელი აკადემიური ხარისხი – კომპიუტერული მეცნიერების მაგისტრი
M.Sc. in Information Systems

სამაგისტრო პროგრამის ხელმძღვანელი: სრული პროფესორი გია სირბილაძე

სამაგისტრო პროგრამაზე მიღების წინაპირობები – ჩარიცხვა მოხდება ბაკალავრის ხარისხის მქონე იმ სტუდენტებისა, რომლებმაც წარმატებით ჩააბარეს ეროვნული ცენტრის გამოცდა.

არსებითა, რომ მისაღები კონტინგენტისთვის ბაკალავრის ხარისხი კომპიუტინგის სპეციალობებში (ზოგადად ინფორმატიკაში) არ არის სავალდებულო. ევროპული უნივერსიტეტების გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ სტუდენტები ბაკალავრის ხარისხით ბიზნესში, ეკონომიკაში, გეოგრაფიაში, ქიმიაში, ფიზიკაში, აგრეთვე ტექნიკური განათლების მქონენი, ხშირად იღებენ მაგისტრის ხარისხს კომპიუტინგის სპეციალობებში და მათ შორის “საინფორმაციო სისტემებში” და პოულობენ მაღალ ანაზღაურებად სამსახურს. ჩვენი ქვეყნის შრომის ბაზარზე ამ ტიპის სპეციალისტებზე მაღალი მოთხოვნაა როგორც სამოქალაქო, განსაკუთრებით ბიზნესის, ასევე სამხედრო სექტორში. პრაქტიკულად ნებისმიერი უნივერსიტეტი (და არა მხოლოდ 100 საუკეთესო) ანიჭებს საინფორმაციო სისტემების მაგისტრის აკადემიურ ხარისხს (*MSc in Information Systems*) სპეციალობით “საინფორმაციო სისტემები”.

სამაგისტრო პროგრამის სტრუქტურა – საგნებზე დაფუძნებული;

პროგრამა შედგება შემდეგი სამი (ერთი ძირითადი და ორი ერთმანეთისაგან თითქმის დამოუკიდებელი არჩევითი) მოდულისაგან:

A. ძირითადი მოდული. ეს მოდული აყალიბებს სწავლების საფუძვლებს საინფორმაციო სისტემებში და მიმდინარეობს მხოლოდ I სემესტრში.

B. საინფორმაციო სისტემები (მოდულის ხელმძღვანელი: ასოც. პროფ. თემურ მანჯაფარაშვილი). ეს მოდული ძირითადად ორიენტირებულია შრომის ბაზრის მოთხოვნებზე საინფორმაციო სისტემების მიმართულებით. იგი მიმდინარეობს II და III სემესტრებში.

C. საინფორმაციო ინტელექტუალური სისტემები (მოდულის ხელმძღვანელი: ფიზ.-მათ. მეცნიერებათა დოქტორი თამაზ გაჩეჩილაძე). ეს მოდული ძირითადად ორიენტირებულია სამეცნიერო კვლევებზე თანამედროვე ინტელექტუალური სისტემების მიმართულებით, თუმცა არჩევითი საგნით უკავშირდება B მოდულსაც. იგი მიმდინარეობს II და III სემესტრებში.

საგანთა 70% ემთხვევა ცნობილი კომპიუტერული საზოგადოებების: The Association for Computer Machinery (ACM, <http://www.acn.org>), The Association for Information Systems (AIS), The Computer Society (IEEE-CS, <http://computer.org>) მეთოდოლოგიას საუნივერსიტეტო გარემოში კომპიუტინგის სპეციალობების მოწყობაზე.

პროგრამის საკვალიფიკაციო დახასიათება

მიზანი: ამჟამად, ადამიანის მოღვაწეობის ყოველ სფეროში წარმატების მიღწევის მნიშვნელოვან პირობას წარმოადგენს კომპიუტერული საინფორმაციო სისტემებისა და ტექნოლოგიების ეფექტური გამოყენება. იმისათვის, რომ პროფესიულ საქმიანობაში წარმატების მიღწევა შეძლოს, საინფორმაციო სისტემების მიმართულების მაგისტრი უნდა ფლობდეს საფუძვლიან თეორიულ ცოდნასა და სამეცნიერო და პრაქტიკული მუშაობის უნარ-ჩვევებს ცოდნის იმ სფეროებში, რომლებიც კომპიუტინგს (ზოგადად ინფორმატიკას) ეკუთვნის.

- კომპიუტერის არქიტექტურა და დაპროგრამება, დაპროგრამების ინჟინერია;
- დაპროგრამების ტექნოლოგიები;
- კომპიუტერული ქსელები და ტელეკომუნიკაციები. E-კომერციის სისტემები;
- მონაცემთა ანალიზი, მონაცემთა ბაზები, მონაცემთა ბაზების მენეჯმენტის სისტემები;

- საინფორმაციო სისტემები და ტექნოლოგიები;
- საინფორმაციო სისტემების მენეჯმენტი;
- საინფორმაციო სისტემების პროგრამული უზრუნველყოფის ინჟინერია ;
- საინფორმაციო სისტემების ანალიზი და დიზაინი;
- ინფორმაციის მართვა, საინფორმაციო მენეჯმენტის თეორია და პრაქტიკა;
- ინფორმაციის დაცვის სისტემები და ტექნოლოგიები;
- გადაწყვეტილებათა მეცნიერების საფუძვლები და ზოგადი სისტემების თეორია;
- ბიზნეს-მოდელები, ბიზნესის-მოთხოვნების ანალიზი და რისკების მენეჯმენტი;
- საინფორმაციო ინტელექტუალური სისტემები და ფაზი-სისტემები;
- გადაწყვეტილების მიღების მრჩეველი ინტელექტუალური სისტემები;
- გამოთვლითი ინტელექტუალური სისტემები

აგრეთვე შედარებით სპეციფიკური ცოდნის სფეროები, რომლებზეც ყურადღება მახვილდება მოდულებში.

შედეგი: მაგისტრატურის კურსდამთავრებულს შეეძლება მსხვილი ორგანიზაციებისა და კიბერკორპორაციების ავტომატიზირებული ფუნქციონირებისათვის ორიენტირებული კომპიუტერული საინფორმაციო სისტემების გამოყენება (საექსპერტო სისტემები, გადაწყვეტილების მიღების მრჩეველი სისტემები, საინფორმაციო ინტელექტუალური სისტემები, მენეჯმენტის საინფორმაციო სისტემები, საფინანსო აღრიცხვების საინფორმაციო სისტემები და ა.შ.). აგრეთვე მას ექნება საინფორმაციო სისტემის დაპროექტებაში, დიზაინის განსაზღვრასა და პროგრამული ინჟინერიაში გარკვეულ ცოდნა და გამოცდილება.

ტექნოლოგიური კუთხით საინფორმაციო სისტემების მიმართულების მაგისტრს ეცოდინება ტრადიციული ბიზნესისა და სხვა გარემოსათვის საჭირო გამოყენებითი ხასიათის საინფორმაციო სისტემები და პაკეტების გამოყენება, რომლებიც ძირითადად გავრცელებულია ან პოტენციურად გავრცელდება ჩვენს ქვეყანაში, და რომლებიც ესოდენ ესაჭიროებათ “მსხვილ” ორგანიზაციებს მათი ინფორმაციის მართვის ნორმალურად ფუნქციონირებისთვის.

საინფორმაციო სისტემების მიმართულების მაგისტრანტებმა შეისწავლიან თუ როგორ შეაფასონ მსხვილი ორგანიზაციებისა და კორპორაციების მოთხოვნები, აგრეთვე სპეციფიკური ინფორმაციული მოთხოვნები და შეძლონ პრაქტიკული ქმედებების განხორციელება ამ მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად

მაგისტრატურაში მიღებული ცოდნა ეფუძნება და აღრმავებს ბაკალავრიატში მიღებულ კვალიფიკაციას საინფორმაციო სისტემების მიმართულებით.

მაგისტრებს შეეძლებათ მიღებული ცოდნის გამოყენება ახალ ან უცნობ გარემოში, აგრეთვე შეზღუდული ინფორმაციის პირობებში.

მაგისტრები შეიძენენ თავისი ცოდნის საჯარო წარდგენისა და პრეზენტაციების გამართვის ჩვევებს; საჭიროების შემთხვევაში, შეძლებენ ნავიგაციას სამეცნიერო ლიტერატურაში ცოდნის დამოუკიდებლად გაღრმავების მიზნით.

სწავლის შედეგად, მაგისტრი იძენს ცოდნასა და უნარ-ჩვევებს, რაც აუცილებელია მისი შრომითი საქმიანობის წარმატებისთვის. ამ ტიპის სპეციალისტისთვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მრავალმხრივობა, საქმიანობის პრაქტიკული და თეორიული ასპექტების შეთანხმებულობა, კომუნიკაბელურობა, სუბიექტური და ობიექტური ფაქტორების ადეკვატური აღქმა.

წარჩინებულ მაგისტრანტებსა და მაგისტრებს საშუალება ექნებათ ისარგებლონ პროგრამაში ჩაბმული მკვლევარების კონტაქტებით ევროპისა და ამერიკის უნივერსიტეტებთან (მაგალითად: ღორტმუნდის ტექნიკური უნივერსიტეტი (გერმანია), სალერნოს უნივერსიტეტი (იტალია), ნიუ-ორკის ბინჰეპტონის უნივერსიტეტი (აშშ) და სხვ.), რათა საინფორმაციო ფაზი-სისტემების სამეცნიერო-კვლევით მიმართულებით საზღვარგარეთ სწავლა გავრძელონ მაგისტრატურის

დამამთავრებელ კურსებზე ან ჩააბარონ დოქტორანტურაში (სწავლის ძირითადი საფასურის გადახდის გარეშე).

პროგრამის სასწავლო ფორმატი პროგრამის მიზნებიდან გამომდინარე ითვალისწინებს კომპიუტინგში დარგობრივი ცოდნის გაღრმავებასა და სამეცნიერო კვლევების ჩატარებას და წარჩინებული მაგისტრების გაყვანას კომპიუტინგში მნიშვნელოვანი მიმართულების, ფაზი-საინფორმაციო სისტემების კვლევის გარემოში.

პროგრამის სასწავლო ფორმატი ასევე საშუალებას აძლევს მაგისტრანტს შეიცვალოს სპეციალობა მონათესავე სპეციალობებით: კომპიუტერული მეცნიერება, ელექტრონული ინჟინერია და სხვა.

პროგრამის ანალოგი და მოთხოვნა შრომის ბაზარზე - საინფორმაციო სისტემების მიმართულება შრომის ბაზარზე დიდი აქტუალობით და მაღალი მოთხოვნით გამოირჩევა. მსოფლიოს დაახლოებით 2500 წამყვან უნივერსიტეტში აქტუალურია ამ მიმართულების სწავლებისა და კვლევის საკითხები. სამაგისტრო პროგრამა ეფუძნება საუნივერსიტეტო გარემოში ზოგადად კომპიუტინგის (computing) სწავლების მსოფლიოში აღიარებულ მეთოდოლოგიას (Computing Curricula 2005, <http://www.computer.org/education/cc2005>). ეს მეთოდოლოგია აპრობირებულია (იხ. http://ed.sjtu.edu.cn/rank/2005/ARWU2005_Top100.htm) მსოფლიოს წამყვან უნივერსიტეტებში და შემუშავებულია ისეთი ცნობილი საზოგადოებების მიერ, როგორებიცაა: The Association for Computer Machinery (ACM, <http://www.acm.org>), The Association for Information Systems (AIS), The Computer Society (IEEE-CS, <http://computer.org>). დასაქმების სფერო მოიცავს ანალიტიკურ, პრაქტიკულ, დამოუკიდებელ, საკონსულტაციო საქმიანობას.

მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა - სამაგისტრო პროგრამა შესრულდება ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ბაზაზე. მაგისტრანტებისთვის შეეძლება უახლესი ტექნიკითა და ინტერნეტთან წვდომით აღჭურვილი კომპიუტერული კლასის გამოყენება. მათთვის აგრეთვე ხელმისაწვდომი იქნება საკმაოდ მდიდარი ელექტრონული ბიბლიოთეკა.