

ქართულ-ამერიკული უნივერსიტეტი

“ინფორმაციული ტექნოლოგიების მმართველობა და სტრატეგია”

სამაგისტრო პროგრამის სპეციალობის გამოცდის გზამკვლევი

ინფორმატიკისა და ინჟინერიის სკოლა



წინამდებარე სახელმძღვანელო მომზადებულია ინფორმაციული ტექნოლოგიების მმართველობა და სტრატეგიის სამაგისტრო პროგრამაზე მიღების მსურველი აპლიკანტებისთვის, რომლებმაც უნდა ჩააბარონ სპეციალობის გამოცდა მიმღები კომისიის წინაშე.

გამოცდის მიზანია შეფასდეს აპლიკანტის საბაზისო თეორიული ცოდნა, ანალიტიკური აზროვნება და პრაქტიკული გამოცდილება ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროში, რაც აუცილებელი წინაპირობაა პროგრამის წარმატებით ათვისებისთვის. გამოცდა მოიცავს შვიდ ძირითად თემატურ მიმართულებას, რომლებიც აერთიანებს როგორც ტექნიკურ, ისე მენეჯერულ ასპექტებს

გასათვალისწინებელია, რომ გამოცდა ზეპირი ფორმატისაა - შესაბამისად, მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ ცნებების დამახსოვრება, არამედ მათი გააზრებული, თანმიმდევრული და საკუთარი სიტყვებით ახსნის უნარი, კონკრეტული მაგალითების მოშველიებით.

განაცხადებისა და გამოცდების ვადები

- განაცხადის წარდგენა:** აპლიკანტებმა განაცხადი უნდა წარადგინონ ინფორმატიკისა და ინჟინერიის სკოლაში **2026 წლის 1 სექტემბრიდან 13 სექტემბრის ჩათვლით**.
- გამოცდების ჩატარება:** გამოცდები ჩატარდება **2026 წლის 17 სექტემბრიდან 19 სექტემბრის ჩათვლით**.

გამოცდის სტრუქტურა და შეფასების წილი

კომპონენტი	წილი	აღწერა
ინგლისური ენის გამოცდა	30%	ინგლისური ენის ცოდნის შემოწმება (B2)
სპეციალობის გამოცდა	70%	ორი ეტაპი: – ზეპირი გამოცდა (30%) – გასაუბრება (40%)

ინგლისური ენის გამოცდა შედგება B2 დონის ტესტური დავალებებისგან და ფასდება 100 ქულით. B2 დონის დამადასტურებელი სერტიფიკატის ან/და ინგლისურენოვანი საბაკალავრო/სამაგისტრო პროგრამის დამათავრების დამადასტურებელი დოკუმენტის წარდგენის შემთხვევაში აპლიკანტი გამოცდისგან თავისუფლდება. **ინგლისური ენის ბილეთის ნიმუში იხილეთ [აქ](#)-გვერდზე.**

სპეციალობის ზეპირი გამოცდის ბილეთი შედგება 5 საკითხისგან, რომლის დროსაც მოწმდება აპლიკანტის თეორიული და ანალიტიკური უნარები ICT მიმართულებით.

გასაუბრებაზე ყურადღება ექცევა აპლიკანტის მოტივაციას და პროფესიულ ინტერესებს შემდგომი აკადემიური განვითარებისთვის.

გამოცდის თემატური მიმართულებები

- ინფორმაციული ტექნოლოგიების საფუძვლები
- პროგრამული უზრუნველყოფის განვითარების ძირითადი პრინციპები
- მონაცემთა ბაზების საფუძვლები და მონაცემთა მართვა
- ინფორმაციული სისტემები და მათი როლი ორგანიზაციაში
- მენეჯმენტის ძირითადი თეორიები და ფუნქციები
- რისკების მართვის საფუძვლები
- ცვლილებების მართვა

თემა 1. ინფორმაციული ტექნოლოგიების საფუძვლები

ეს თემა მოიცავს კომპიუტერული სისტემების, ქსელების, პროგრამული და აპარატურული უზრუნველყოფის საბაზისო პრინციპებს, ასევე თანამედროვე ტექნოლოგიურ ტენდენციებს, რომლებიც განსაზღვრავენ ორგანიზაციების ციფრულ გარემოს.

საკონტროლო კითხვები თვითშემოწმებისთვის

1. რა განსხვავებაა სისტემურ და აპლიკაციურ პროგრამულ უზრუნველყოფას შორის?
2. ჩამოთვალეთ და ახსენით ღრუბლოვანი გამოთვლების სამი ძირითადი მოდელი (IaaS, PaaS, SaaS).
3. რას გულისხმობს ინფორმაციული უსაფრთხოების CIA ტრიადა?
4. რა უპირატესობები და რისკები აქვს ორგანიზაციისთვის ღრუბლოვან ტექნოლოგიებზე გადასვლას?
5. მოიყვანეთ მაგალითი, თუ როგორ შეიძლება ხელოვნურმა ინტელექტმა შეცვალოს ბიზნეს-პროცესი თქვენთვის ცნობილ ორგანიზაციაში.

რეკომენდირებული ლიტერატურა

- Stair, R. & Reynolds, G. - "Principles of Information Systems"
- Laudon, K. & Laudon, J. - "Management Information Systems: Managing the Digital Firm"
- NIST Cybersecurity Framework (Computer Security Resource Center, nist.gov)

თემა 2. პროგრამული უზრუნველყოფის განვითარების ძირითადი პრინციპები

ეს თემა მოიცავს პროგრამული უზრუნველყოფის შემუშავების სასიცოცხლო ციკლს, განვითარების მეთოდოლოგიებს და ხარისხის უზრუნველყოფის საფუძვლებს.

საკონტროლო კითხვები თვითშემოწმებისთვის

6. ჩამოთვალეთ SDLC-ის ძირითადი ეტაპები და მოკლედ აღწერეთ თითოეული.
7. რა განსხვავებაა Waterfall და Agile მეთოდოლოგიებს შორის? რომელ შემთხვევაში რომელია უფრო მიზანშეწონილი?
8. ახსენით Scrum ჩარჩოს ძირითადი ელემენტები (სპრინტი, roles, ceremonies).
9. რას ნიშნავს DevOps და რა პრობლემას წყვეტს ის ორგანიზაციისთვის?
10. რა განსხვავებაა ფუნქციურ და არაფუნქციურ მოთხოვნებს შორის? მოიყვანეთ მაგალითი თითოეულისთვის.

რეკომენდირებული ლიტერატურა

- Sommerville, I. - "Software Engineering"
- Schwaber, K. & Sutherland, J. - "The Scrum Guide" ([scrumguides.org](https://www.scrumguides.org))
- Kim, G., Humble, J. et al. - "The DevOps Handbook"

თემა 3. მონაცემთა ბაზების საფუძვლები და მონაცემთა მართვა

ეს თემა მოიცავს რელაციური მონაცემთა ბაზების პრინციპებს, SQL-ის საფუძვლებს და მონაცემთა მართვის/მმართველობის (data governance) კონცეფციებს.

საკონტროლო კითხვები თვითშემოწმებისთვის

11. რა არის პირველადი და უცხო გასაღები და რა ფუნქციას ასრულებენ ისინი რელაციურ მონაცემთა ბაზაში?
12. რისთვის გამოიყენება ნორმალიზაცია და რა რისკებს ამცირებს ის?
13. ჩამოთვალეთ SQL-ის ბრძანებების ძირითადი კატეგორიები (DDL, DML, DQL) და მოიყვანეთ თითო მაგალითი.
14. რას გულისხმობს Data Governance და რატომ არის ის მნიშვნელოვანი ორგანიზაციული სტრატეგიისთვის?
15. რა არის Master Data Management და რა პრობლემას წყვეტს ის?

რეკომენდირებული ლიტერატურა

- Coronel, C. & Morris, S. - "Database Systems: Design, Implementation, and Management"
- DAMA International - "DAMA-DMBOK: Data Management Body of Knowledge"
- საქართველოს კანონი "პერსონალურ მონაცემთა დაცვის შესახებ"

თემა 4. ინფორმაციული სისტემები და მათი როლი ორგანიზაციაში

ეს თემა მოიცავს ინფორმაციული სისტემების ტიპოლოგიას, მათ ურთიერთკავშირს ორგანიზაციულ დონეებთან და IT-ბიზნეს გათანაბრების (alignment) კონცეფციას.

საკონტროლო კითხვები თვითშემოწმებისთვის

16. ჩამოთვალეთ ინფორმაციული სისტემების ძირითადი ტიპები (TPS, MIS, DSS, ESS) და დაუკავშირეთ ისინი ორგანიზაციულ დონეებს.
17. რა განსხვავებაა ERP და CRM სისტემებს შორის?
18. რას ნიშნავს IT-ბიზნეს გათანაბრება და რა შედეგები მოაქვს მის არარსებობას?
19. როგორ განსხვავდება ციფრული ტრანსფორმაცია უბრალო ტექნოლოგიური მოდერნიზაციისგან?
20. მოიყვანეთ მაგალითი ორგანიზაციისა, სადაც IT-ს სუსტი გათანაბრება ბიზნეს-სტრატეგიასთან პრობლემას ქმნის (რეალური ან ჰიპოთეტური).

რეკომენდირებული ლიტერატურა

- Laudon, K. & Laudon, J. - "Management Information Systems: Managing the Digital Firm"
- Henderson, J. & Venkatraman, N. - "Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations"
- Weill, P. & Ross, J. - "IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights"

თემა 5. მენეჯმენტის ძირითადი თეორიები და ფუნქციები

ეს თემა მოიცავს მენეჯმენტის კლასიკურ და თანამედროვე თეორიებს, ასევე მართვის ძირითად ფუნქციებს, რომლებიც საფუძვლად უდევს ორგანიზაციულ მართვას.

საკონტროლო კითხვები თვითშემოწმებისთვის

21. ჩამოთვალეთ და ახსენით მართვის ოთხი ძირითადი ფუნქცია.
22. რა განსხვავებაა სამეცნიერო მენეჯმენტისა (Taylor) და ადამიანური ურთიერთობების სკოლის (Mayo) მიდგომებს შორის?
23. რას გულისხმობს კონტიგენტული (სიტუაციური) მიდგომა მენეჯმენტში?
24. შეადარეთ ტრანსფორმაციული და ტრანზაქციული ლიდერობის სტილები.
25. რომელი ლიდერობის სტილი გეჩვენებათ ყველაზე შესაფერისად IT პროექტის გუნდისთვის და რატომ?

რეკომენდირებული ლიტერატურა

- Robbins, S. & Coulter, M. - "Management"
- Fayol, H. - "General and Industrial Management"
- Northouse, P. - "Leadership: Theory and Practice"

თემა 6. რისკების მართვის საფუძვლები

ეს თემა მოიცავს რისკის მართვის პროცესს, ძირითად ჩარჩოებსა და IT-სფეროსთვის დამახასიათებელ რისკის ტიპებს.

საკონტროლო კითხვები თვითშემოწმებისთვის

26. აღწერეთ რისკის მართვის ოთხივე ეტაპი (იდენტიფიცირება, შეფასება, რეაგირება, მონიტორინგი).
27. ჩამოთვალეთ რისკზე რეაგირების ოთხი სტრატეგია და მოიყვანეთ თითოეულის მაგალითი.
28. რა განსხვავებაა ISO 31000 და ISO/IEC 27005 სტანდარტებს შორის?
29. დაასახელეთ IT-სფეროსთვის დამახასიათებელი რისკის ტიპები.
30. როგორ განვსაზღვროთ, თუ როდის არის რისკის მიღება (accept) უფრო რაციონალური გადაწყვეტილება, ვიდრე მისი შემცირება?

რეკომენდირებული ლიტერატურა

- ISO 31000:2018 - Risk Management Guidelines
- ISACA - "COBIT 2019 Framework"
- Hopkin, P. - "Fundamentals of Risk Management"

თემა 7. ცვლილებების მართვა

ეს თემა მოიცავს ორგანიზაციული ცვლილებების მართვის მოდელებსა და ცვლილებისადმი წინააღმდეგობის დაძლევის სტრატეგიებს, განსაკუთრებით IT-პროექტების კონტექსტში.

საკონტროლო კითხვები თვითშემოწმებისთვის

31. აღწერეთ ლევინის სამეტაპიანი მოდელი (Unfreeze-Change-Refreeze).
32. ჩამოთვალეთ კოტერის რვა საფეხური და ახსენით, რატომ არის მნიშვნელოვანი მათი თანმიმდევრობა.
33. გაშალეთ ADKAR მოდელის ხუთი ელემენტი.
34. რა არის წინააღმდეგობის ცვლილებისადმი ძირითადი მიზეზები და როგორ შეიძლება მათი დაძლევა?
35. რატომ ვერ იძლევა ტექნიკურად წარმატებული IT სისტემა ავტომატურად ორგანიზაციულ წარმატებას?

რეკომენდირებული ლიტერატურა

- Kotter, J. - "Leading Change"
- Hiatt, J. - "ADKAR: A Model for Change in Business, Government and our Community" (Prosci)
- Cameron, E. & Green, M. - "Making Sense of Change Management"

ზოგადი რჩევები გამოცდისთვის მომზადებისას

- ვინაიდან გამოცდა ზეპირი ფორმატისაა, სასურველია წინასწარ ივარჯიშოთ ცნებების ხმამაღლა, თანმიმდევრულად ახსნაში - ეს ავლენს არა მხოლოდ ცოდნას, არამედ კომუნიკაციის უნარსაც, რაც მნიშვნელოვანია მომავალი მენეჯერისთვის.
- შეეცადეთ თითოეული თეორიული ცნება დაუკავშიროთ კონკრეტულ, რეალურ ან ჰიპოთეტურ მაგალითს - კომისია, როგორც წესი, აფასებს არა მხოლოდ დეფინიციის ცოდნას, არამედ მისი პრაქტიკაში გამოყენების უნარსაც.
- გაითვალისწინეთ, რომ თემები ერთმანეთთან არის დაკავშირებული (მაგ. ცვლილებების მართვა ხშირად საჭიროა ახალი ინფორმაციული სისტემის დანერგვისას, ხოლო რისკის მართვა კვეთს პროგრამულ განვითარებასაც და მონაცემთა მართვასაც) - ამ კავშირების დანახვა და ახსნა დამატებით უპირატესობას მოგცემთ.
- გასაუბრების ნაწილისთვის მოამზადეთ ასევე პასუხი კითხვებზე თქვენი მოტივაციისა და აკადემიური/კვლევითი ინტერესების შესახებ - რატომ გსურთ ამ კონკრეტული პროგრამის შესწავლა და როგორ ხედავთ საკუთარ განვითარებას კვლევით საქმიანობაში.