უმაღლეს საგანმანათლებლო პროგრამასთან დაკავშირებით საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს რეკომენდაციების შესრულების თაობაზე უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი ანგარიშის შესახებ დასკვნა

მონაცემთა მეცნიერება

საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტი სეუ

23.05.2024

დასკვნის მომზადების მიზანი

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის აკრედიტაციის სტანდარტებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფისთვის,საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებითგათვალისწინებული რეკომენდაციების ან/და რჩევების საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ შესრულების შეფასება.

ანგარიშისშეფასებისპრინციპები

წარმოდგენილი ანგარიში უნდა შეფასდეს შემდეგი პრინციპების დაცვით

- ანგარიშის შევსების სისწორისა და თანდართული დოკუმენტაციის შესაბამისობის შეფასება
- აკრედიტაციის პროცესის შედეგად აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნაში ასახული რეკომენდაცი(ებ)ის ან/და რჩევ(ებ)ის შესწავლა
- საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს მიერ გადაწყვეტილების მიღებისას გამოკვეთილი და შესრულებული რეკომენდაცი(ებ)ის ან/და რჩევ(ებ)ის შესწავლა
- საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ რეკომენდაცი(ებ)ის ან/და რჩევ(ებ)ის შესრულებისთვის შერჩეულიმეთოდების/მიდგომებისა და შედეგების შეფასება
- რეკომენდაცი(ებ)ისა ან/და რჩევ(ებ)ის შესრულების დამადასტურებელი მტკიცებულებების შეფასება
- ანგარიშის შესწავლის შედეგების ფორმირება

ექსპერტი

სახელი _ მაქსიმ

გვარი _ იავიჩი

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ

დაწესებულების სახელწოდება ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მითითებით	შპს საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტი სეუ
დაწესებულების სახე	სასწავლო უნივერსიტეტი
დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი	208215509

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

1	საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება[1]	მონაცემთა მეცნიერება
2	უმაღლესი განათლების საფეხური	მაგისტრატურა
3	კვალიფიკაციის დონე[2]	დონე 7
4	კვალიფიკაციის დასახელება	კომპიუტერული მეცნიერების მაგისტრი
5	ზოგადი განათლების შესაბამისი საფეხურის საგნის/საგნების/საგნობრივი ჯგუფის სწავლების უფლების მითითებით[3]	
6	დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი (ISCED – F – 2013)[4]	0613 პროგრამული უზრუნველყოფისა და აპლიკაციების განვითარება და ანალიზი
7	სწავლების ენა	ქართული
8	ECTS კრედიტების რაოდენობა	120
9	განხორციელების ადგილი[5]	საქართველო, 0144, თბილისი, წინანდლის ქუჩა N9
10	საგანმანათლებლო პროგრამის სტატუსი-აკრედიტაცია შესაბამისი საბჭოს ბოლო გადაწყვეტილების თარიღი და ნომერი	აკრედიტებული საგანმანათლებლო პროგრამების

[1]დასახელება შინაარსობრივად შეესაბამება დეტალურ სწავლის სფეროს
[2]ეროვნულიკვალიფიკაციებისჩარჩოსმიხედვით
[3]მასწავლებლისმომზადებისინტეგრირებულისაბაკალავრო-სამაგისტროსაგანმანათლებლოპროგრამისშემთხვევაში
[4]განათლების საერთაშორისო სტანდარტული კლასიფიკატორი ((ISCED – F – 2013)
[5]ქვეყანა, საფოსტო ინდექსი, ქალაქი/მუნიციპალიტეტი, ქუჩა, ქუჩის ნომერი

		აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილება MES 1 23 0000461046 27.04.2023
11	გადაწყვეტილების ძალაში შესვლის თარიღი	11.04.2023
12	საგანმანათლებლო პროგრამებისაკრედიტაციის საბჭოს მიერ გაცემული რეკომენდაციების შესრულების შესახებ ანგარიშის წარმოსადგენად განსაზღვრული ვადა, თარიღი	11.04.2024
13	აკრედიტაციის ვადის გასვლის თარიღი	31.12.2025

საგანმანათლებლო პროგრამის აკრედიტაციის სტანდარტებთან შეფასება საგანმანათლებლო პროგრამებისაკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილების მიხედვით

სტანდარტები	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
1. საგანმანათლებლოპროგრამისმიზანი, სწავლისშედეგებიდამათთანპროგრამისშესაბამისობა		✓		
2. სწავლებისმეთოდოლოგიადაორგანიზება, პროგრამისათვისებისშეფასებისადეკვატურობა		✓		
3. სტუდენტთამიღწევები, მათთანინდივიდუალურიმუშაობა	✓			

4. სწავლებისრესურსებით უზრუნველყოფა	✓			
5. სწავლებისხარისხისგან ვითარებისშესაძლებლ ობები	✓			

შესასრულებელირეკომენდაცი(ებ)ი[6]

1. პროგრამის სწავლის შედეგის მიღწევის სამიზნე ნიშნულები უნდა განისაზღვროს შეფასების კონკრეტული მეთოდის/კონკრეტული აქტივობისთვის განკუთვნილი ქულის მიხედვით და არა სასწავლო კურსის საბოლოო შეფასების მიხედვით.
2. გასწორდეს კვლევითი კომპონენტის - სამაგისტრო ნაშრომის წინაპირობა.
3. რეკომენდირებულია „ხელოვნური ინტელექტის მეთოდები და ალგორითმები“ სასწავლო კურსის ლიტერატურა შეიცვალოს უახლესი სასწავლო ლიტერატურით.
4. სასწავლო კურსის „ინფორმაციული უსაფრთხოება“ შინაარსი ორიენტირებული იყოს მონაცემთა უსაფრთხოებაზე.
5. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებში დაემატოს ინგლუსური ენის B2 დონის საერთაშორისოდ აღიარებული სერტიფიკატის ფლობა ან ინგლისური ენის B2 დონის განმსაზღვრელი შიდა გამოცდის დამატება.
6. სამაგისტრო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებში მისაღები სპეციალობის გამოცდის საკითხები გაძლიერდეს სამაგისტრო პროგრამის შესაბამისად.

საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი ანგარიშისა და რეკომენდაციების გათვალისწინების შესახებ ინფორმაცია[7]

2023 წლის 27 აპრილს უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს MES 8 23 0000461043 გადაწყვეტილებით შპს საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტი სეუ „მონაცემთა მეცნიერება“ სამაგისტრო პროგრამას, მიენიჭა აკრედიტაცია 2025 წლის 31 დეკემბრამდე და აკრედიტაციის საბჭოს მიერ გაცემული რეკომენდაციების შესრულების შესახებ ანგარიშის წარმოდგენის ვადად განესაზღვრა 1 წელი. აკრედიტაციის საბჭომ ცენტრისთვის წარმოდგენილი არგუმენტირებული პოზიციის, ასევე მოსმენის საფუძველზე, სრულად გაიზიარა ექსპერტთა

[6]საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული რეკომენდაციების რაოდენობის გათვალისწინებით

[7]საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ ანგარიშის წარმოდგენის თარიღი, საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული ანგარიშის წარმოდგენის ვადა, რეკომენდაციების ან/და რჩევების გათვალისწინების პროცესში ჩართული პირების, შერჩეული მეთოდების/მიდგომების აღწერა და საბოლოოდ მიღწეული შედეგები, საჭიროებისამებრ, დამატებით სხვა ინფორმაცია.

დასკვნაში ასახული რეკომენდაციები. სააკრედიტაციოდ წარმოდგენილი პროგრამა შეფასდა შემდეგნაირად პირველი სტანდარტი მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან, დანარჩენი ყველა სტანდარტი შეფასდა, როგორც შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან. დაწესებულებამ გაითვალისწინა და შეასრულა ექსპერტთა ჯგუფის ყველა რეკომენდაცია.

რჩევ(ებ)ი[8]

1. სასურველია, კლასტერში შემავალი საგანმანათლებლო პროგრამებისთვის გამოყოფილ კომპიუტერულ კლასებში გაუმჯობესდეს კომპიუტერების ტექნიკური მახასიათებლები - გაიზარდოს ოპერატიული მეხსიერება 8-დან 16-მდე.

საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი ანგარიშისა და რჩევების გათვალისწინების შესახებ ინფორმაცია[9]

დამატებითი ინფორმაცია[10]

რეკომენდაცი(ებ)ის ან/და რჩევ(ებ)ისგათვალისწინების შესახებ[11]

სტანდარტის დასახელება[12]	1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა
კომპონენტის დასახელება[13]	1.3. პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი
რეკომენდაცია I[14]	პროგრამის სწავლის შედეგის მიღწევის სამიზნე

[8]საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული რჩევების რაოდენობის გათვალისწინებით (რჩევების გათვალისწინება არ არის სავალდებულო)
[9]საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ ანგარიშის წარმოდგენის თარიღი, საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული ანგარიშის წარმოდგენის ვადა, რეკომენდაციების ან/და რჩევების გათვალისწინების პროცესში ჩართული პირების, შერჩეული მეთოდების/მიდგომების აღწერა და საბოლოოდ მიღწეული შედეგები, საჭიროებისამებრ, დამატებით სხვა ინფორმაცია.
[10]საგანმანათლებლო დაწესებულების გადაწყვეტილებით, საჭიროების შემთხვევაში
[11]საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული რეკომენდაციების ან/და რჩევების რაოდენობის გათვალისწინებით
[12]სტანდარტის დასახელება ნუმერაციის მითითებით
[13]კომპონენტის დასახელება ნუმერაციის მითითებით

	ნიშნულები უნდა განისაზღვროს შეფასების კონკრეტული მეთოდის/კონკრეტული აქტივობისთვის განკუთვნილი ქულის მიხედვით და არა სასწავლო კურსის საბოლოო შეფასების მიხედვით.
შეფასება	დაწესებულებამ გაითვალისწინა ექსპერტთა ჯგუფის რეკომენდაცია და შეიტანა ცვლილებები პროგრამის კონკრეტული სწავლის შედეგის გაზომვის ნაწილში სამიზნე ნიშნულების დადგენის მიმართულებით, შესაბამისად განისაზღვრა რომელი აქტივობისთვის, როდის, ვის მიერ და სტუდენტთა რა რაოდენობაზე შეფასდება პროგრამის თითოეული სწავლის შედეგი.
რჩევა[15]I	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	მონაცემთა მეცნიერების სამაგისტრო პროგრამა

სტანდარტის დასახელება	1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა
კომპონენტის დასახელება	1.5 სასწავლო კურსი/საგანი
რეკომენდაცია II[16]	გასწორდეს კვლევითი კომპონენტის - სამაგისტრო ნაშრომის წინაპირობა.
შეფასება	უნივერსიტეტმა გაითვალისწინა ექსპერტთა ჯგუფის რეკომენდაცია და ცვლილებები შეიტანა კვლევითი კომპონენტის - სამაგისტრო ნაშრომის წინაპირობაში, კერძოდ კურსზე დაშვების წინაპირობად განისაზღვრა: ყველა სავალდებულო სასწავლო კურსი (პრაქტიკა, ხელოვნური ინტელექტის მეთოდები და ალგორითმები, დიდი მონაცემების ანალიტიკა, ანალიტიკური სერვისები მონაცემთა ბაზებში, სტატისტიკის გაძლიერებული კურსი, კვლევის მეთოდები, ინფორმაციული უსაფრთხოება, კიბერდანაშაული, სამეცნიერო წერა).
რჩევა[17]II	
შეფასება	

[14]საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რეკომენდაცია გადმოიტანეთ უცვლელად)
[15]საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რჩევა გადმოიტანეთ უცვლელად)
[16]საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რეკომენდაცია გადმოიტანეთ უცვლელად)
[17]საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რჩევა გადმოიტანეთ უცვლელად)

მტკიცებულებ(ები)ა	სამაგისტრო ნაშრომის სილაბუსი

სტანდარტის დასახელება	1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა
კომპონენტის დასახელება	1.5 სასწავლო კურსი/საგანი
რეკომენდაცია III	რეკომენდირებულია „ხელოვნური ინტელექტის მეთოდები და ალგორითმები“ სასწავლო კურსის ლიტერატურა შეიცვალოს უახლესი სასწავლო ლიტერატურით.
შეფასება	უნივერსიტეტმა გაითვალისწინა ექსპერტთა ჯგუფის რეკომენდაცია და ცვლილებები შეიტანა კურსის „ხელოვნური ინტელექტის მეთოდები და ალგორითმები“ სილაბუსში, სადაც ძირითადი ლიტერატურა შეცვალა უახლესი სასწავლო ლიტერატურით. 1. Jeremy Rogerson, “Artificial Intelligence: Advanced Algorithms”, ISBN 9781639890613, Publisher STATES Academic Press, 2022 year. 247 pages. 2. Zhongzhi Shi, “Advanced Artificial Intelligence”, WORLD Scientific Publishing Co Pte LTD, ISBN 9789811200878, 2019, 590 Pages.
რჩევაII	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	ხელოვნური ინტელექტის მეთოდები და ალგორითმები სასწავლო კურსის სილაბუსი

სტანდარტის დასახელება	1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა
კომპონენტის დასახელება	1.5 სასწავლო კურსი/საგანი
რეკომენდაცია IV	სასწავლო კურსის „ინფორმაციული უსაფრთხოება“ შინაარსი ორიენტირებული იყოს მონაცემთა უსაფრთხოებაზე.
შეფასება	უნივერსიტეტმა გაითვალისწინა ექსპერტთა ჯგუფის რეკომენდაცია და შესაბამისად ცვლილებები შეიტანა კურსის „ინფორმაციული უსაფრთხოება“ შინაარსში. შედეგად სასწავლო კურსში გათვალისწინებულ იქნა ინფორმაციული უსაფრთხოების ძირითადი მოთხოვნები, მონაცემთა დაცვის თანამედროვე მეთოდები და ტექნოლოგიები, მანქანური სწავლების მეთოდებისა და ალგორითმების გამოყენებით მონაცემთა ინტელექტუალური ანალიზის ამოცანების

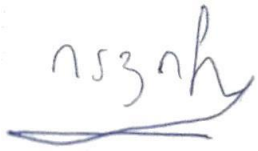
	გადაწყვეტა, შესწავლილი მეთოდებისა და ტექნოლოგიების გამოყენებით სხვადასხვა ტიპის ორგანიზაციისთვის ინფორმაციული უსაფრთხოების კონცეფციის ჩამოაყალიბება და კომპლექსური დაცვის სისტემის ორგანიზება.
რჩევაII	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	ინფორმაციული უსაფრთხოების სასწავლო კურსის სილაბუსი.

სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.1 პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები
რეკომენდაცია V	პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებში დაემატოს ინგლუსური ენის B2 დონის საერთაშორისოდ აღიარებული სერტიფიკატის ფლობა ან ინგლისური ენის B2 დონის განმსაზღვრელი შიდა გამოცდის დამატება.
შეფასება	უნივერსიტეტმა გაითვალისწინა ექსპერტთა ჯგუფის რეკომენდაცია და შესაბამისად ცვლილებები შეიტანა მონაცემთა მეცნიერების სამაგისტრო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებში. კერძოდ პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა განისაზღვრა სასწავლო პროცესის მარეგულირებელი წესის შესაბამისად: „მონაცემთა მეცნიერების სამაგისტრო პროგრამაზე სწავლის უფლება აქვს არანაკლებ ბაკალავრის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხის მქონე პირს, რომელიც საერთო სამაგისტრო და შიდა საუნივერსიტეტო გამოცდების საფუძველზე მოიპოვებს პროგრამაზე სწავლის გაგრძელების უფლებას და უნივერსიტეტის მიერ დადგენილ ვადებში გაივლის ადმინისტრაციულ რეგისტრაციას. შიდა საუნივერსიტეტო გამოცდები ტარდება სპეციალობასა და ინგლისურ ენაში. ინგლისურ ენაში კომუნიკაციის კომპეტენციის დადასტურება ასევე შესაძლებელია ინგლისური ენის B2 დონეზე ფლობის დამადასტურებელი საერთაშორისო სერტიფიკატით“.
რჩევაII	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ები)ა	მონაცემთა მეცნიერების სამაგისტრო პროგრამა

სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.1 პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები
რეკომენდაცია VI	სამაგისტრო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებში მისაღები სპეციალობის გამოცდის საკითხები გაძლიერდეს სამაგისტრო პროგრამის შესაბამისად.
შეფასება	უნივერსიტეტმა გაითვალისწინა ექსპერტთა ჯგუფის რეკომენდაცია და შესაბამისად ცვლილებები შეიტანა მონაცემთა მეცნიერების სამაგისტრო პროგრამაზე მისაღები გამოცდების საკითხებში, რომელიც მოიცავს ექვს სასწავლო კურსს, კერძოდ: დაპროგრამება Python ენაზე, მონაცემთა ბაზების მართვის სისტემა Sql Server, ოპერაციული სისტემა Linux, ალბათობა და სტატისტიკა, ინფორმაციული უსაფრთხოება, კომპიუტერული ქსელები. მნიშვნელოვნად გაძლიერდა საგამოცდო საკითხები, რაც სრულად შეესაბამება სამაგისტრო პროგრამის მოთხოვნებს.
მტკიცებულებ(ები)ა	დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი საგამოცდო საკითხები
რჩევა VII	სასურველია, კლასტერში შემავალი საგანმანათლებლო პროგრამებისთვის გამოყოფილ კომპიუტერულ კლასებში გაუმჯობესდეს კომპიუტერების ტექნიკური მახასიათებლები - გაიზარდოს ოპერატიული მეხსიერება 8-დან 16-მდე.
შეფასება	უნივერსიტეტმა შეასრულა ექსპერტთა ჯგუფის რჩევა და IT ლაბორატორიაში და აღჭურვა ახალი, მძლავრი მონაცემების მქონე კომპიუტერებით.
მტკიცებულებ(ები)ა	უნივერსიტეტის მიერ წარმოდგენილი ფოტო და ვიდეო მასალა და შესყიდვის დამადასტურებელი დოკუმენტაცია.

თანდართული დოკუმენტაცია[18]

ექსპერტის ხელმოწერა



[18]თითოეული დოკუმენტის დასახელება და ფურცლების რაოდენობა