დანართი №4

განათლების
ხარისხის განვითარების
ეროვნული ცენტრი

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

ინგლისურენოვანი საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამა

„კომპიუტერული ინჟინერია“

სსიპ - საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

თბილისი

2026

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 - ლია

გვარი - კურტანიძე

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ

დაწესებულების სახელწოდება ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მითითებით	საჯარო სამართლის იურიდიული პირი საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
დაწესებულების სახე	უნივერსიტეტი
დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი	211349192

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

1	საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება[1]	კომპიუტერული ინჟინერია/Computer Engineering
2	უმაღლესი განათლების საფეხური	ბაკალავრიატი
3	კვალიფიკაციის დონე[2]	დონე 6
4	კვალიფიკაციის დასახელება	კომპიუტერული ინჟინერიის ბაკალავრი/ Bachelor of Computer Engineering
5	ზოგადი განათლების შესაბამისი საფეხურის საგნის/საგნების/საგნობრივი ჯგუფის სწავლების უფლების მითითებით[3]	-
6	დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი (ISCED – F – 2013)[4]	ელექტრონიკა და ავტომატიზაცია (0714)
7	სწავლების ენა	ინგლისური
8	ECTS კრედიტების რაოდენობა	240
9	განხორციელების ადგილი[5]	საქართველო, 0160, თბილისი მ.კოსტავას N77, კორპუსი 6
10	საგანმანათლებლო პროგრამის სტატუსი-აკრედიტაცია შესაბამისი საბჭოს ბოლო გადაწყვეტილების თარიღი და ნომერი	აკრედიტირებული 08.07.2025 #912662

[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

11	გადაწყვეტილების ძალაში შესვლის თარიღი	08.07.2025
12	საგანმანათლებლო პროგრამებისაკრედიტაციის საბჭოს მიერ გაცემული რეკომენდაციების შესრულების შესახებ ანგარიშის წარმოსადგენად განსაზღვრული ვადა, თარიღი	ერთი წელი 24.06.2026
13	აკრედიტაციის ვადის გასვლის თარიღი	24.06.2032

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. სწავლებისრესურსებითუზრუნველყოფა	✓			
5. სწავლებისხარისხისგანვითარებისშესაძლებლობები	✓			

შესასრულებელი რეკომენდაცი(ებ)ი[6]

1. რეკომენდირებულია, პროგრამის პირველი სწავლის შედეგი ამოღებული იყოს ABET-ის კომპიუტერული ინჟინერიის პროგრამების კრიტერიუმებიდან, რადგან ამჟამად ის აღებულია ABET-ის გამოყენებითი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერების კრიტერიუმებიდან, რაც არ მიესადაგება კომპიუტერული ინჟინერიის დარგს; ABET-ის კომპიუტერული ინჟინერიის პროგრამების კრიტერიუმებში სწავლის შედეგი ასეა ფორმულირებული: „შეუძლია ამოიცნოს, ჩამოაყალიბოს და გადაჭრას რთული საინჟინრო პრობლემები ინჟინერიის , მეცნიერებისა და მათემატიკის პრინციპების გამოყენებით.“ რეკომენდირებულია, რომ პროგრამის პირველი სწავლის შედეგი სწორედ ამით ჩანაცვლდეს-„შეუძლია ამოიცნოს, ჩამოაყალიბოს და გადაჭრას რთული საინჟინრო პრობლემები ინჟინერიის, მეცნიერებისა და მათემატიკის პრინციპების გამოყენებით“. რეკომენდირებულია, რომ პროგრამის პირველი სწავლის შედეგი ხელახლა ჩამოყალიბდეს ზემოთხსენებული ფორმით, რათა შეესაბამებოდეს სწავლის სფეროს.
2. რეკომენდირებულია, რომ პროგრამამ გადახედოს შეფასებისათვის შერჩეული კურსების სილაბუსებს, რომ მათ მოიცვას პროგრამის სწავლის შედეგი.
3. რეკომენდირებულია, რომ პროგრამამ გადახედოს საბაკალავრო პროექტის რუბრიკას, რომ იგი შეესაბამებოდეს პროგრამის სწავლის შედეგებს.
4. რეკომენდირებულია რომ პროგრამამ დაამატოს “პროგრამული უზრუნველყოფის ინჟინერიის საკითხები”.
5. რეკომენდირებულია “მონაცემთა ბაზების დაპროექტებისა” და “ვებ-საიტის შექმნა და მართვა” საგნების სახელწოდების ან შინაარსის შეცვლა.
6. რეკომენდირებულია განახლდეს დარგობრივი სახელმძღვანელო.
7. რეკომენდირებულია ყველა წიგნი და სახელმძღვანელო სტუდენტებს მიეწოდოს ინგლისურ ენაზე.

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

დაწესებულებამ შექმნა ჯგუფი, რომელიც მუშაობდა აღნიშნული რეკომენდაციების შესრულებაზე. აღნიშნულმა ჯგუფმა შეიმუშავა და დააკორექტირა სწავლის შედეგები და ასევე შეფასების მექანიზმები, შეიცვალა და განახლდა სილაბუსები და სასწავლო მასალა. შესაბამისად შესრულდა ყველა რეკომენდაცია.

---

[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.

რჩევ(ებ)ი[8]

1. სასურველია უნივერსიტეტმა შექმნას სტუდენტებისთვის უფრო მოქნილი საგამოცდო განრიგის სისტემა;
2. სასურველია უნივერსიტეტმა მეტად დაუჭიროს მხარი სტუდენტთა სამეცნიერო და კვლევით პროექტებს;
3. სასურველია კურსდამთავრებულები და დამსაქმებლები უშუალოდ იყვნენ წარმოდგენილი ინდივიდუალური პროგრამის შეფასების ჯგუფის წევრებად;
4. სასურველია სტუ-მ შექმნას თანამშრომელთა საბჭო კომპიუტერული ინჟინერიის პროგრამებისათვის რათა უზრუნველყოს პროგრანის რეგულარული და მუდმივი განახლება, ასევე მყისიერი უკუკავშირი.

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

დაწესებულების მიერ მოწოდებულ ანგარიშში არ არის ნახსენები რჩევების შესრულებასთან დაკავშირებით კონკრეტული ინფორმაცია, თუმცა აღნიშნულია რომ შექმნილმა სამუშაო ჯგუფმა ასევე იმსჯელა და იმუშავა რჩევების ნაწილში. აღსანიშნავია რომ მეოთხე რჩევის ნაწილი ვფიქრობ შესრულებულია, რადგან დაწესებულემბამ შექმნა შესაბამისი დარგის სპეციალისტებით დაკომპლექტებული სამუშაო ჯგუფი.

დამატებითი ინფორმაცია[10]

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

სტანდარტის დასახელება[12]	სტანდარტი 1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზნები, სწავლის შედეგები და მათი შესაბამისობა პროგრამასთან.
კომპონენტის დასახელება[13]	კომპონენტი 1.2 პროგრამის სწავლის შედეგები

[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

რეკომენდაცია I[14]	რეკომენდირებულია, პროგრამის პირველი სწავლის შედეგი ამოღებული იყოს ABET-ის კომპიუტერული ინჟინერიის პროგრამების კრიტერიუმებიდან, რადგან ამჟამად ის აღებულია ABET-ის გამოყენებითი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერების კრიტერიუმებიდან, რაც არ მნიესადაგება კომპიუტერული ინჟინერიიის დარგს; ABET-ის კომპიუტერული ინჟინერიის პროგრამების კრიტერიუმებში სწავლის შედეგი ასეა ფორმულირებული: „შეუძლია ამოიცნოს, ჩამოაყალიბოს და გადაჭრას რთული საინჟინრო პრობლემები ინჟინერიის , მეცნიერებისა და მათემატიკის პრინციპების გამოყენებით.“ რეკომენდირებულია, რომ პროგრამის პირველი სწავლის შედეგი სწორედ ამით ჩანაცვლდეს-„შეუძლია ამოიცნოს, ჩამოაყალიბოს და გადაჭრას რთული საინჟინრო პრობლემები ინჟინერიის, მეცნიერებისა და მათემატიკის პრინციპების გამოყენებით“. რეკომენდირებულია, რომ პროგრამის პირველი სწავლის შედეგი ხელახლა ჩამოყალიბდეს ზემოთხსენებული ფორმით, რათა შეესაბამებოდეს სწავლის სფეროს.
შეფასება	აღნიშნული რეკომენდაცია გაითვალისწინა დაწესებულებამ, როგორც აღნიშნავენ ანგარიშში, ეს იყო მექანიკური შეცდომა. სწავლის პირველი შედეგი ჩამოყალიბდა შემდეგი ფორმულირებით: “ შეუძლია ამოიცნოს, ჩამოაყალიბოს და გადაჭრას რთული საინჟინრო პრობლემები ინჟინერიის, მეცნიერებისა და მათემატიკის პრინციპების გამოყენებით”. რეკომენდაცია შესრულებულია.
რჩევა[15]I	-
შეფასება	-
მტკიცებულებ(ები)ა	საგანმანათლებლო პროგრამა “კომპიუტერული ინჟინერია” დანართებით.

სტანდარტის დასახელება	სტანდარტი 1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზნები, სწავლის შედეგები და მათი შესაბამისობა პროგრამასთან.
კომპონენტის დასახელება	კომპონენტი 1.3. პროგრამის სწავლის შედეგების

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

	შეფასების მექანიზმები
რეკომენდაცია II[16]	რეკომენდირებულია რომ პროგრამამ გადახედოს შეფასებისათვის შერჩეული კურსების სილაბუსებს, რომ მათ მოიცვას პროგრამის სწავლის შედეგი.
შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია, დაწესებულებამ წარმოადგინა სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმების დოკუმენტი.
რჩევა[17]II	-
შეფასება	-
მტკიცებულებ(ები)ა	დანართი 3. პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი, დანართი 1. საგანმანათლებლო პროგრამა

სტანდარტის დასახელება	სტანდარტი 1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზნები, სწავლის შედეგები და მათი შესაბამისობა პროგრამასთან.
კომპონენტის დასახელება	კომპონენტი 1.3. პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმები
რეკომენდაცია III	რეკომენდირებულია, რომ პროგრამამ გადახედოს საბაკალავრო პროექტის რუბრიკას, რომ იგი შეესაბამებოდეს პროგრამის სწავლის შედეგებს.
შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია, დაწესებულებამ წარმოადგინა საბაკალავრო პროექტისთვის შესაბამის შეფასების რუბრიკები.
რჩევა III	-
შეფასება	-
მტკიცებულებ(ები)ა	დანართი 3. პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების მექანიზმი, საბაკალავრო პროექტის სილაბუსი.

სტანდარტის დასახელება	სტანდარტი 1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზნები, სწავლის შედეგები და მათი შესაბამისობა პროგრამასთან.
კომპონენტის დასახელება	კომპონენტი 1.5. სასწავლო კურსი/საგანი
რეკომენდაცია IV	რეკომენდირებულია რომ პროგრამამ დაამატოს “პროგრამული უზრუნველყოფის ინჟინერიის საკითხები”.

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

შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია, სასწავლო კურსის სილაბუსებში “ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება (CEN) “ და “ ობიექტზე ორიენტირებული დაპროგრამება და აპლიკაციები (CEN) დაემატა პროგრამული ინჟინერიის თემები.
რჩევა IV	-
შეფასება	-
მტკიცებულებ(ები)ა	დანართი 1 და დანართი 2 საგანამანათლებლო პროგრამა, შესაბამისი კურსების სილაბუსები.

სტანდარტის დასახელება	სტანდარტი 1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზნები, სწავლის შედეგები და მათი შესაბამისობა პროგრამასთან.
კომპონენტის დასახელება	კომპონენტი 1.5. სასწავლო კურსი/საგანი
რეკომენდაცია V	რეკომენდირებულია “მონაცემთა ბაზების დაპროექტებისა” და “ვებ-საიტის შექმნა და მართვა” საგნების სახელწოდების ან შინაარსის შეცვლა’
შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია, სასწავლო კურსს “ვებ-საიტების შექმნა და მართვა” შეეცვალა სახელი, ახალი დასახელებაა-“ ვებ- საიტის შექმნა და მართვა WordPress-ის გამოყენებით (CEN)’, ასევე დაკორექტირდა სილაბუსი „მონაცემთა ბაზების დაპროექტება“ დაემატა ახალი თემები და შედეგები.
რჩევა V	-
შეფასება	-
მტკიცებულებ(ები)ა	დანართი 1 და დანართი 2 საგანამანათლებლო პროგრამა, შესაბამისი კურსების სილაბუსები.

სტანდარტის დასახელება	სტანდარტი 4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა
კომპონენტის დასახელება	კომპონენტი 4.4. მატერიალური რესურსი
რეკომენდაცია VI	რეკომენდირებულია განახლდეს დარგობრივი სახელმძღვანელო
შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია, სილაბუსებში მითითებულია განახლებული ინგლისურენოვანი ლიტერატურა.
რჩევა VI	-
შეფასება	-
მტკიცებულებ(ები)ა	პროგრამაში შემავალი სასწავლო კურსების სილაბუსები.

სტანდარტის დასახელება	სტანდარტი 4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა
კომპონენტის დასახელება	კომპონენტი 4.4. მატერიალური რესურსი
რეკომენდაცია VI	რეკომენდირებულია ყველა წიგნი და სახელმძღვანელო სტუდენტებს მიეწოდოს ინგლისურ ენაზე.
შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია, სილაბუსებში მითითებულია ინგლისურენოვანი ლიტერატურა.
რჩევა VI	-
შეფასება	-
მტკიცებულებ(ები)ა	პროგრამაში შემავალი სასწავლო კურსების სილაბუსები.

თანდართული დოკუმენტაცია[18]

ექსპერტის ხელმოწერა:

[18]თითოეული დოკუმენტის დასახელება და ფურცლების რაოდენობა