



განათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი

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

„ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია“, სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამა

სსიპ -საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

[21 თებერვალი 2022]

დასკვნის მომზადების მიზანი

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

ანგარიშის შეფასების პრინციპები

წარმოდგენილი ანგარიში უნდა შეფასდეს შემდეგი პრინციპების დაცვით

- ანგარიშის შეფასების 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 შერჩეული მეთოდების/მიდგომებისა და შედეგების შეფასება
- რეკომენდაცი(ებ)ისა ან/და რჩევ(ებ)ის შესრულების დამადასტურებელი მტკიცებულებების შეფასება
- ანგარიშის შესწავლის შედეგების ფორმირება

ექსპერტი

სახელი ---ავთანდილ-----

გვარი -----თავხელიძე-----

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ

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

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

1	საგანმანათლებლო პროგრამის დასახელება ¹	ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია
2	უმაღლესი განათლების საფეხური	მაგისტრატურა
3	კვალიფიკაციის დონე ²	მე-7
4	კვალიფიკაციის დასახელება	ენერგეტიკის და ელექტროინჟინერიის მაგისტრი
5	ზოგადი განათლების შესაბამისი საფეხურის საგნის/საგნების/საგნობრივი ჯგუფის სწავლების უფლების მიითითებით ³	-
6	დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი (ISCED – F – 2013) ⁴	ელექტრობა და ენერგია - 0713
7	სწავლების ენა	ქართული
8	ECTS კრედიტების რაოდენობა	120
9	განხორციელების ადგილი ⁵	საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას ქ., №

¹დასახელება შინაარსობრივად შეესაბამება დეტალურ სწავლის სფეროს

²ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩოს მიხედვით

³მასწავლებლის მომზადების ინტეგრირებული საბაკალავრო-სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის შემთხვევაში

⁴განათლების საერთაშორისო სტანდარტული კლასიფიკატორი ((ISCED – F – 2013)

⁵ქვეყანა, საფოსტო ინდექსი, ქალაქი/მუნიციპალიტეტი, ქუჩა, ქუჩის ნომერი



		77
10	საგანმანათლებლო პროგრამის სტატუსი-აკრედიტაცია შესაბამისი საბჭოს ბოლო გადაწყვეტილების თარიღი და ნომერი	აკრედიტებული 15.06.2021 574575
11	გადაწყვეტილების ძალაში შესვლის თარიღი	01.06.2021
12	საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს მიერ გაცემული რეკომენდაციების შესრულების შესახებ ანგარიშის წარმოსადგენად განსაზღვრული ვადა, თარიღი	6 თვე, 01.12.2021
13	აკრედიტაციის ვადის გასვლის თარიღი	01.06.2028

საგანმანათლებლო პროგრამის აკრედიტაციის სტანდარტებთან შეფასება
საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილების მიხედვით

სტანდარტები	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა	✓			
2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა	✓			
3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა		✓		

4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა	✓			
5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები	✓			

შესასრულებელი რეკომენდაცი(ებ)ი⁶

1. რეკომენდირებულია, პროგრამის სწავლის შედეგების გაწერა ცალკეული კონცენტრაციების მიხედვით მომქმედი კანონმდებლობის თანახმად;
2. რეკომენდირებულია, სამაგისტრო ნაშრომებში გამოყენებულ იქნას უახლეს მიღწევებზე დაფუძნებული სამეცნიერო ლიტერატურა;
3. რეკომენდირებულია, სამაგისტრო ნაშრომების გაფორმებისა და პლაგიატის შემოწმების ერთიანი წესების პრაქტიკაში დანერგვა;
4. რეკომენდირებულია, პრაქტიკულ კომპონენტში განახლდეს ლაბორატორიული მონყობილობები.

საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი ანგარიშისა და რეკომენდაციების გათვალისწინების შესახებ ინფორმაცია⁷

რეკომენდაციები საკმაოდ კარგადაა შესრულებული. სწავლის შედეგები გაწერილა, სამაგისტრო ნაშრომის პლაგიატზე შემოწმება გათვალისწინებულია და ბიბლიოთეკის შესაძლებლობები განმარტებულია სტუდენტებისათვის. საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ რეკომენდაციების შესრულებისთვის შერჩეული მიდგომები, ადეკვატურია. საანგარიშო პერიოდში მიღწეულ შედეგებს დადებითად ვაფასებ. დასტურდება მტდკიცებულებებით, რომლებიც წარმოდგენილია.

⁶საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული რეკომენდაციების რაოდენობის გათვალისწინებით

⁷საგანმანათლებლო 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.

რჩევები⁸

1. სასურველია, სასწავლო კურსებში: "სამეწარმეო და ტექნოლოგიურ ინოვაციათა მენეჯმენტი" და "ეკონომიკური და ფინანსური რისკები", განისაზღვროს დაშვების წინაპირობები, დაზუსტდეს კურსების შინაარსი და შესაბამისობაში მოვიდეს სამაგისტრო სწავლების საფეხურთან, განახლდეს ლიტერატურა;
2. სასურველია, სტუდენტთა ინფორმირებულობა ადგილობრივ და საერთაშორისო კონფერენციების, სტარტაპ პროექტებისა და სხვა აქტივობებში მონაწილეობის მიღების შესაძლებლობათა შესახებ;
3. სასურველია, ამაღლდეს ცნობადობა საერთაშორისო სამეცნიერო ბაზების მიმართ, დასახვეწია მათი გამოყენების მექანიზმი;
4. სასურველია პროგრამის ბიუჯეტში გამოკვეთილი იქნეს სამაგისტრო კვლევების დაფინანსების წყარო;
5. სასურველია შემუშავდეს ლაბორატორიების განახლების შემდგომი სამოქმედო გეგმა ფინანსურ ტრილში.

საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი ანგარიშისა და რჩევების გათვალისწინების შესახებ ინფორმაცია⁹

დამატებითი ინფორმაცია¹⁰

⁸საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული რჩევების რაოდენობის გათვალისწინებით (რჩევების გათვალისწინება არ არის სავალდებულო)

⁹საგანმანათლებლო 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.

¹⁰საგანმანათლებლო დაწესებულების გადაწყვეტილებით, საჭიროების შემთხვევაში

რეკომენდაცი(ებ)ის ან/და რჩევ(ებ)ის გათვალისწინების შესახებ¹¹

სტანდარტის დასახელება ¹²	1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა
კომპონენტის დასახელება ¹³	1.2. პროგრამის სწავლის შედეგები
რეკომენდაცია 1	რეკომენდირებულია, პროგრამის სწავლის შედეგების განწერა ცალკეული კონცენტრაციების მიხედვით მოქმედი კანონმდებლობის თანახმად
შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია. პროგრამის სწავლის შედეგები განწერილია კონცენტრაციების მიხედვით. კონკრეტულ თემაზე ფოკუსირებული საგანთა ჯგუფების დაძლევის, თითოეული კონცენტრაციის სწავლის შედეგი განცალკევდა შემდეგი შვიდი ვიწრო მიმართულებით: 1-თბოენერგეტიკა 2-ელექტროენერგეტიკული ქსელები და სისტემები 3-ელექტრომექანიკა 4-ელექტროტექნიკა და ელექტრონიკა 5-ელექტრომობილარების ტექნოლოგიები 6-ჰიდროენერგეტიკა 7-ენერგომომარაგება და ენერგეტიკის ეკონომიკური ასპექტები ზემოაღნიშნული ცვლილებები შეტანილ იქნა მაგისტრატურის მოდიფიცირებულ საგანმანათლებლო პროგრამაში.
რჩევა ¹⁴	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ებ)ა	მაგისტრატურის მოდიფიცირებული საგანმანათლებლო პროგრამა „ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია“ (დანართი 1)

სტანდარტის დასახელება	3. სტუდენტთამიღწევები, მათთანინდივიდუალურიშემაჯობა
კომპონენტის დასახელება	3.1 სტუდენტთასაკონსულტაციომომსახურება

¹¹ საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებით განსაზღვრული რეკომენდაციების ან/და რჩევების რაოდენობის გათვალისწინებით

¹² სტანდარტის დასახელება ნუმერაციის მითითებით

¹³ კომპონენტის დასახელება ნუმერაციის მითითებით

¹⁴ საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რჩევა გადმოიტანეთ უცვლელად)

რეკომენდაცია 2	რეკომენდირებულია, სამაგისტრო ნაშრომებში გამოყენებულ იქნას უახლეს მიღწევებზე დაფუძნებული სამეცნიერო ლიტერატურა
შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია. უნივერსიტეტს მართლაც აქვს ელექტრონული ბაზები რაც სტუდენტებს აძლევს საშუალებას, რომ გამოიყენონ თანამედროვე ლიტერატურა. წარმოდგენილია სტუდენტებთან შეხვედრის ოქმი სადაც მათ გააცნეს ბიბლიოთეკის შესაძლებლობები. ნებისმიერი მომხმარებლისთვის უნივერსიტეტის ვებგვერდზე ხელმისაწვდომია მსოფლიოში ცნობილი აკადემიური ბაზები, ბიბლიოთეკის ელექტრონული კატალოგი და ლიტერატურის ელექტრონული საძიებო სისტემა. სტუდენტებსა და პერსონალს აქვთ წვდომა Elsevier-ის მიერ შემოთავაზებულ პროდუქტებზე - სამეცნიერო ბაზებზე: ScienceDirect და Scopus, Cambridge University Press, Royal Society Publishing – journals, Bioone, IMF eLibrary, SAGE Journals, Edward Elgar Publishing, Duke University Press, Massachusetts Medical Society, Polpred.com Mass Media Review. აღნიშნული რესურსები საშუალებას აძლევს მაგისტრანტებს გაეცნონ დარგში არსებულ თანამედროვე მიღწევებს და სამაგისტრო ნაშრომის შესრულებისას გამოიყენონ შესაბამისი უახლესი ლიტერატურული წყაროები.
რჩევა ¹⁵ II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ებ)ა	https://e-cigre.org/ https://www.gse.com.ge/about-us/international-affairs/CIGRE-National-Committee-of-Georgia სტუდენტებთან შეხვედრის ოქმი; (დანართი 2).

სტანდარტის დასახელება	3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა
კომპონენტის დასახელება	3.1 სტუდენტთა საკონსულტაციო მომსახურება
რეკომენდაცია 3	რეკომენდირებულია, სამაგისტრო ნაშრომების გაფორმებისა და პლაგიატის შემოწმების ერთიანი წესების პრაქტიკაში დანერგვა
შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია.

¹⁵საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რჩევა გადმოიტანეთ უცვლელად)



	აკადემიური საბჭოს 2020 წლის 14 აგვისტოს №01-05-04/133 დადგენილებით მიღებულია მაგისტრატურის შესახებ ახალი დებულების განახლებული რედაქცია, რომელშიც მოცემულია საუნივერსიტეტო რეგულაციები პლაგიატთან დაკავშირებით და დანართის სახით, სამაგისტრო ნაშრომების გაფორმების ინსტრუქცია შესაბამისი ნიმუშით (დანართი 3).
რჩევა ¹⁶ II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ებ)ა	დებულებამაგისტრატურისშესახებ (დანართი 3); მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარდგენილი ნაშრომის გაფორმების ინსტრუქცია (დანართი 4); 2021წ. დაცული სამაგისტრო ნაშრომების მსგავსების ანგარიშების (პლაგიატზე შემოწმების) ნიმუშები (დანართი 5).

სტანდარტის დასახელება	4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა
კომპონენტის დასახელება	4.3. მატერიალური რესურსი
რეკომენდაცია 4	რეკომენდირებულია, პრაქტიკულ კომპონენტში განახლდეს ლაბორატორიული მონაცემები
შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია. პროგრამის სტუდენტებს აქვთ წვდომა მეცხრე კორპუსში განლაგებულ თანამედროვე ლაბორატორიებზე. უიული შარტავას სახელობის სასწავლო – სამეცნიერო და საექსპერტო ლაბორატორია, რომელშიც მიმდინარეობს სასწავლო და კვლევითი პროცესები სამივე საფეხურის უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის მიმართულებით მაღალი კვალიფიკაციის სპეციალისტების და თანამედროვე ტექნიკური საშუალებების გამოყენებით. აქ სტუდენტებს ეძლევათ საშუალება გაიღრმავონ თეორიულად მიღებული ცოდნა პრაქტიკული ექსპერიმენტებით. ლაბორატორიაში გამოყენებულია როგორც სასწავლო დანიშნულების, ასევე საინჟინრო ობიექტებზე რეალურ ტექნოლოგიურ პროცესებში გამოყენებული აღჭურვილობა, რაც სტუდენტებს კიდევ უფრო აახლოებს რეალურ სამუშაო გარემოსთან. ლაბორატორიის თანამედროვე, უახლესი ტექნიკით აღჭურვილი ბაზები

¹⁶საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რჩევა გადმოიტანეთ უცვლელად)

	მოიცავს მიკროპროცესორული სისტემების, სისტემათა ინჟინერინგის, ბიზნეს-პროცესების ინჟინერინგის, SCADA სისტემების ლაბორატორიებს.
რჩევა ¹⁷ II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ებ)ა	პროგრამის ბიუჯეტი (დანართი 6); ფაკულტეტის დეკანის ბრძანება და არსებული ლაბორატორიული ბაზა (დანართი 7).

თანდართული დოკუმენტაცია¹⁸

დანართი 1 – მაგისტრატურის მოდიფიცირებული საგანმანათლებლო პროგრამა „ენერგეტიკა და ელექტროინჟინერია“; 23 გვ.

დანართი 2 – სტუდენტებთან შეხვედრის ოქმი; 3 გვ.

დანართი 3 – სტუ-ს დებულება მაგისტრატურის შესახებ; 11 გვ.

დანართი 4 – მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარდგენილი ნაშრომის გაფორმების ინსტრუქცია; 11 გვ.

დანართი 5 – 2021 წ. დაცული სამაგისტრო ნაშრომების მსგავსების ანგარიშების (პლაგიატზე შემოწმების) ნიმუშები; 4 გვ.

დანართი 6 – პროგრამის ბიუჯეტი; 1 გვ.

დანართი 7 – ფაკულტეტის დეკანის ბრძანება და არსებული ლაბორატორიული ბაზა; 3 გვ.

¹⁷საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რჩევა გადმოიტანეთ უცვლელად)

¹⁸ თითოეული დოკუმენტის დასახელება და ფურცლების რაოდენობა



ექსპერტის ხელმოწერა

[Handwritten signature]