



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

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა „საინჟინრო ფიზიკა“

სსიპ - საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

20 აპრილი 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 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 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	საინჟინრო ფიზიკა
2	უმაღლესი განათლების საფეხური	მაგისტრატურა
3	კვალიფიკაციის დონე ²	7
4	კვალიფიკაციის დასახელება	საინჟინრო ფიზიკის მაგისტრი
5	ზოგადი განათლების შესაბამისი საფეხურის საგნის/საგნების/საგნობრივი ჯგუფის სწავლების უფლების მიითითებით ³	
6	დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი (ISCED – F – 2013) ⁴	0719 ინჟინერია და საინჟინრო საქმე – არაკლასიფიცირებული
7	სწავლების ენა	ქართული
8	ECTS კრედიტების რაოდენობა	120
9	განხორციელების ადგილი ⁵	საქართველო, 0160, თბილისი, მერაბ კოსტავას გამზირი № 77
10	საგანმანათლებლო პროგრამის სტატუსი- აკრედიტაცია შესაბამისი საბჭოს ბოლო გადაწყვეტილების თარიღი და ნომერი	აკრედიტირებული, საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს 2021 წლის 25 მარტის № MES 9 21 0000285934 გადაწყვეტილება
11	გადაწყვეტილების ძალაში შესვლის თარიღი	2021 წლის 11 მარტი
12	საგანმანათლებლო პროგრამებისაკრედიტაციის საბჭოს მიერ გაცემული რეკომენდაციების	2022 წლის 11 მარტი

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



	შესრულების შესახებ ანგარიშის წარმოსადგენად განსაზღვრული ვადა, თარიღი	
13	აკრედიტაციის ვადის გასვლის თარიღი	7 წელი 2028 წლის 11 მარტი

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 დამატებით პროგრამის შესაბამისობა	✓			
2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შედეგების დასტურება		✓		
3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა	✓			
4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა	✓			
5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები	✓			



შესასრულებელი

რეკომენდაცი(ებ)ი⁶

1. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა უცხო ენებთან მიმართებაში მოვიდეს შესაბამისობაში სილაბუსებში მითითებული ლიტერატურების ენებთან;
2. გაძლიერდეს სასწავლო პროგრამა თეორიული და პრაქტიკული საკითხებით ვაკუუმური ტექნიკის შესახებ;
3. სამაგისტრო ნაშრომის შეფასება სრულად მოვიდეს შესაბამისობაში უნივერსიტეტში მოქმედ კვლევითი კომპონენტის შეფასების მარეგულირებელ დოკუმენტთან.

საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი ანგარიშისა და რეკომენდაციების გათვალისწინების შესახებ ინფორმაცია⁷

საბჭოს რეკომენდაციები შესრულებულია. დაშვების წინაპირობებში გათვალისწინებულია უცხო ენის ცოდნა, გაძლიერებულია ვაკუუმური ტექნიკის პრაქტიკული საკითხები (ორ საგანში), სამაგისტრო ნაშრომის შეფასება შესაბამისობაში მოყვანილი მარეგულირებელ დოკუმენტთან.

რჩევ(ებ)ი⁸

1. მეტი თანამშრომლობა და ჩართულობა სტუდენტებთან და კურსდამთავრებულებთან
2. დამსაქმებელთა რჩევით მაგისტრანტებმა სწავლის პირველივე სემესტრიდან უნდა გაიარონ პრაქტიკა რომელიმე ს/კ დაწესებულებაში
3. გადაიხედოს არჩევითად მესამე სემესტრში „დარგობრივი ტექსტის თარგმანის თეორია და პრაქტიკა“-ს სწავლების მიზანშეწონილობა და მისი ჩანაცვლება თუნდაც დარგობრივი/ტექნიკური ინგლისურის გაძლიერებული კურსით
4. მაგისტრატურის დებულებაში დაზუსტდეს „თეორიული/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლკვიუმი“-ის შესახებ ინფორმაცია თუ რა თემაზე შეიძლება შესრულდეს სამუშაო და შეიძლება თუ არა იგი უკავშირდებოდეს სამაგისტრო ნაშრომის თემას
5. კვლევითი კომპონენტის შეფასების ქულების განმარტებები არ უნდა იყოს ურთიერთგადამფარავი
6. განთავსდეს ვებ-გვერდზე 2020-2021 სასწავლო წლის კონსულტაციების გრაფიკი დეპარტამენტების მიხედვით

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.

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



7. გაძლიერდეს სტუდენტების ურთიერთობა სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებთან და მათთან შეხვედრებს მიეცეს სისტემატიური ხასიათი
8. სამაგისტრო ნაშრომები გაფორმდეს მსოფლიო პრაქტიკაში აღიარებული თანამედროვე ფორმატის მიხედვით, მეცნიერული სტილის მკაცრი დაცვით
9. მეტი მუშაობა ჩატარდეს სასწავლო გრანტების (Erasmus) მოსაპოვებლად
10. სტუდენტებში ამაღლდეს ცნობადობა სამეცნიერო ბაზების შესახებ, დაიხვეწოს მათი გამოყენების მექანიზმი
11. პროგრამის გაუმჯობესებისათვის გამოკითხვაში უმჯობესია ჩართული იყოს ყველა სტუდენტი და პროგრამის პერსონალი

საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ წარმოდგენილი ანგარიშისა და რჩევების გათვალისწინების შესახებ ინფორმაცია⁹

რჩევები უმეტესობა გათვალისწინებულია: დაძლიერებულია სტუდენტებთან და კურსდამთავრებულებთან თანამშრომლობა, დაზუსტებულია ინფორმაცია ექსპერიმენტალურ და თეორიულ კვლევაზე, წარმოდგენილია დეტალური ინფორმაცია სასწავლო გრანტებზე, ამაღლებულია სტუდენტების ცნობადობა სამეცნიერო ბაზების შესახებ.

დამატებითი ინფორმაცია¹⁰

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



რეკომენდაციების ან/და რჩევების გათვალისწინების შესახებ¹¹

სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.1- პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები
რეკომენდაცია 1	პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა უცხო ენებთან მიმართებაში მოვიდეს შესაბამისობაში სილაბუსებში მითითებული ლიტერატურების ენებთან
შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია: უცხოურ ენასთან მიმართებით საგანმანათლებლო პროგრამაზე „საინჟინრო ფიზიკა“ უცხოურ ენად განისაზღვრა B2 დონის ინგლისური. პროგრამის წინაპირობები უცხოური ენის ნაწილში ჩამოყალიბდა შემდეგი სახით: „პრეტენდენტს უნდა გააჩნდეს ინგლისური ენის ცოდნის არანაკლებ B2 დონის დამადასტურებელი სერტიფიკატი ან უნდა ჰქონდეს წარმოდგენილი B2 დონის შესაბამისი სასწავლო კურსის გავლის დოკუმენტი. მსგავსი სერტიფიკატის ან სხვა ანალოგიური დოკუმენტის არარსებობის შემთხვევაში პრეტენდენტი გაივლის გასაუბრებას ინგლისურ ენაში საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მიერ განსაზღვრულ სპეციალურ კომისიაზე“. სასწავლო კურსის პროგრამებში (სილაბუსებში) ლიტერატურა წარმოდგენილია ქართულ და ინგლისურ ენებზე, რაც შესაბამისობაშია პროგრამაზე დაშვების წინაპირობასთან.
რჩევა ¹² II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ებ)ა	1. მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა „საინჟინრო ფიზიკა“. 2. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2022 წლის 11 თებერვლის № 01-05-04/13 დადგენილება მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ მოდიფიცირების სახით დამტკიცების შესახებ. 3. ამონაწერი ინფორმაციისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის საბჭოს 2022 წლის 11 თებერვლის სხდომის № 3 ოქმიდან მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ მოდიფიცირების შესახებ. 4. ამონაწერი ინფორმაციისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის საბჭოს 2022 წლის 25 იანვრის სხდომის № 2

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

¹²საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რჩევა გადმოიტანეთ უცვლელად)



	ოქმიდან მაგისტრატურის პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ სასწავლო კურსების პროგრამების (სილაბუსების) მოდიფიცირების შესახებ. 5. ამონაწერი ინფორმაციისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის საინჟინრო ფიზიკის დეპარტამენტის 2021 წლის 3 ნოემბრის სხდომის № 2 ოქმიდან მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ სასწავლო კურსის პროგრამების (სილაბუსების) და პროგრამის მოდიფიცირების შესახებ.
--	--

სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.3.- სასწავლო კურსი
რეკომენდაცია 2	გამლიერდეს სასწავლო პროგრამა თეორიული და პრაქტიკული საკითხებით ვაკუუმური ტექნიკის შესახებ
შეფასება	რეკომენდაცია შესრულებულია: ორი სასწავლო კურსის „ნივთიერების ზედაპირის კვლევის თანამედროვე მეთოდები“ და „თხელი ფირების მიღების ტექნოლოგია“ პროგრამების (სილაბუსების) სალექციო და ლაბორატორიულ თემებში დაზუსტდა და ჩაიშალა საკითხები, ყურადღება გამახვილდა სასწავლო კურსებთან რელევანტურ და ვაკუუმურ ტექნიკასთან დაკავშირებულ თეორიულ და პრაქტიკულ საკითხებზე. 1) სასწავლო კურსში „ნივთიერების ზედაპირის კვლევის თანამედროვე მეთოდები“ განხორციელდა ვაკუუმურ ტექნიკასთან დაკავშირებული თეორიული საკითხების განვრცობა და განისაზღვრა ფორვაკუუმისა და მაღალი ვაკუუმის მიღების ლაბორატორიული სამუშაოების შესრულება. სილაბუსის მოდიფიცირების შედეგად განხორციელდა ვაკუუმურ ტექნიკასთან დაკავშირებული თეორიული საკითხების განვრცობა მეორე, მესამე, მეოთხე სალექციო თემების ფარგლებში (3 საათი). პრაქტიკული საკითხების შესწავლის გაძლიერების თვალსაზრისით, ლაბორატორიული კომპონენტის ფარგლებში მეოთხე, მეხუთე და მეექვსე თემებით (6 საათი) განისაზღვრა ფორვაკუუმისა და მაღალი ვაკუუმის მიღების ლაბორატორიული სამუშაოების შესრულება. 2) სასწავლო კურსში „თხელი ფირების მიღების ტექნოლოგია“ დაემატა და დაკონკრეტდა ვაკუუმურ ტექნიკასთან დაკავშირებული თეორიული საკითხები, პრაქტიკული საკითხების შესწავლა გაძლიერდა ლაბორატორიულ კომპონენტში.



	სასწავლო კურსის პროგრამაში (სილაბუსში) ვაკუუმურ ტექნიკასთან დაკავშირებული თეორიული საკითხები, სასწავლო კურსის სპეციფიკის გათვალისწინებით, დამატა და დაკონკრეტდა პირველ, მეორე და მესამე სალექციო თემების ფარგლებში (3 საათი). ლაბორატორიული კომპონენტის ფარგლებში გაძლიერდა ვაკუუმური სისტემების პრაქტიკული საკითხების შესწავლა მესამე, მეოთხე და მეხუთე თემების პარალელურად (6 საათი). ორივე სასწავლო კურსის პროგრამის (სილაბუსის) ძირითად ლიტერატურას დამატა თითო სახელმძღვანელო ვაკუუმური ტექნიკის შესწავლის მიმართულებით. გადამოწმდა და დაკორექტირდა სილაბუსების ლიტერატურაში მითითებული ელექტრონული რესურსების ვებ-გვერდები. სასწავლო კურსის პროგრამის (სილაბუსის) - „თხელი ფირების მიღების ტექნოლოგია“ დამხმარე ლიტერატურის ერთი არააქტიური ვებ-გვერდის მისამართი ჩანაცვლდა სხვა ელექტრონული რესურსით, კერძოდ დამხმარე ლიტერატურაში Venables John A., Lecture notes on Surfaces and Thin Films, Cambridge University Press, Arizona Board of Regents for Arizona State University, ელექტრონული რესურსები http://venables.asu.edu/grad/lectures.html (22 მაისი, 2020), გაუქმებული ვებ-გვერდის გამო ჩანაცვლდა სახელმძღვანელოთი - Krishna Seshan, Handbook of Thin-Film Deposition Processes and Techniques, 2nd edition, Noyes Publications, Norwich, New York, USA, 2002, 656 p., ელექტრონული რესურსები https://www.academia.edu/28685252.
რჩევა ¹³ II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ებ)ა	1. სასწავლო კურსის პროგრამები (სილაბუსები) - „თხელი ფირების მიღების ტექნოლოგია“ და „ნივთიერების ზედაპირის კვლევის თანამედროვე მეთოდები“. 2. ამონაწერი ინფორმაციისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის საბჭოს 2022 წლის 25 იანვრის სხდომის № 2 ოქმიდან მაგისტრატურის პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ სასწავლო კურსების პროგრამების (სილაბუსების) მოდიფიცირების შესახებ. 3. ამონაწერი ინფორმაციისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის საინჟინრო ფიზიკის დეპარტამენტის 2021 წლის 3 ნოემბრის სხდომის № 2 ოქმიდან მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ სასწავლო კურსის პროგრამების (სილაბუსების) და პროგრამის მოდიფიცირების შესახებ.

¹³საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რჩევა გადმოიტანეთ უცვლელად)



სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.6. - სტუდენტების შეფასება
რეკომენდაცია 3	სამაგისტრო ნაშრომის შეფასება სრულად მოვიდეს შესაბამისობაში უნივერსიტეტში მოქმედ კვლევითი კომპონენტის შეფასების მარეგულირებელ დოკუმენტთან.
შეფასება	კვლევითი კომპონენტი ფასდება ერთჯერადად (დასკვნითი შეფასებით) საჯარო დაცვაზე. მაგისტრატურის პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ მოდიფიცირების ფარგლებში გასწორდა ტექნიკური ხარვეზი. კერძოდ, კვლევითი კომპონენტის-თეორიული / ექსპერიმენტული კვლევა / კოლოქვიუმის 5 ECTS კრედიტი დაემატა „სამაგისტრო ნაშრომის შესრულებას და დაცვას“ (30 ECTS კრედიტი), ამდენად კვლევითი კომპონენტი განისაზღვრა 35 ECTS კრედიტით, რითაც შესაბამისობაში მოვიდა სტუ-ს მარეგულირებელ დოკუმენტთან.
რჩევა ¹⁴ II	
შეფასება	
მტკიცებულებ(ებ)ა	1. „საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დებულება მაგისტრატურის შესახებ“, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2020 წლის 14 აგვისტოს № 01-05-04/133 დადგენილება https://gtu.ge/Learning/debuleba_magistraturis_sesaxeb.php 2. „მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის სამეცნიერო-კვლევითი კომპონენტის შეფასების წესი“, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2020 წლის 14 აგვისტოს № 01-05-04/133 დადგენილების დანართი 2 https://gtu.ge/pdf/magistraturis_debuleba_danarTi_2_2021.pdf 3. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2021 წლის 24 ივნისის 01-05-04/77 დადგენილება მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ მოდიფიცირებული სახით დამტკიცების შესახებ https://gtu.ge/pdf/dadgenilebebi/dadgenilebebi_2021_77.pdf

სტანდარტის დასახელება	1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა
კომპონენტის დასახელება	1.2 - პროგრამის სწავლის შედეგები

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



რეკომენდაცია II ¹⁵	
შეფასება	
რჩევა	მეტი თანამშრომლობა და ჩართულობა სტუდენტებთან და კურსდამთავრებულებთან
შეფასება	დაიხვეწა ინფორმაციის გაცვლის შესაძლებლობები, შექმნილია საინფორმაციო პორტალი სტუ-ის სტუდენტებისთვის, რომელიც წარმოადგენს გზამკვლევს პირველკურსელ-თათვის. აგრეთვე, უნივერსიტეტში შექმნილია ელექტრონული სერვისების სისტემა “vici” სტუდენტებთან კომუნიკაციისთვის, სასწავლო პროცესთან დაკავშირებული ინფორმაციის გაცვლისთვის. “vici” სისტემაში ინტეგრირებულია გამოკითხვების პლატფორმა, რომლის მეშვეობით სტუდენტებს შესაძლებლობა აქვთ “vici“-ის პერსონალური ანგარიშის გამოყენებით, ანონიმურობის სრული დაცვით, მონაწილეობა მიიღონ საუნივერსიტეტო გამოკითხვებში, წვლილი შეიტანონ სწავლის შედეგების ანალიზში, საგანმანათლებლო პროგრამის განვითარებაში მიმდინარეობს ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის, მათ შორის საინჟინრო ფიზიკის პროგრამის კურსდამთავრებულებთან, საკონტაქტო ინფორმაციის სისტემატური განახლება, ურთიერთთანამშრომლობის მიმართულებებზე მუშაობა.
მტკიცებულებ(ებ)ა	1. სტუ-ის ვებ-გვერდი https://gtu.ge/ 2. იმს ფაკულტეტის ვებ-გვერდი https://gtu.ge/Ims/ 3. სტუ-ის საინფორმაციო პორტალი, პირველკურსელთა გვერდი https://studinfo.gtu.ge 4. ელექტრონული სერვისების სისტემა https://vici.gtu.ge/

სტანდარტის დასახელება	2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა
კომპონენტის დასახელება	2.4 - პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/-საშემსრულებლო და ტრანსფერული უნარების განვითარება
რეკომენდაცია II ¹⁶	
შეფასება	
რჩევა	მაგისტრატურის დებულებაში დაზუსტდეს „თეორიული/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოკვიუმი“-ის შესახებ ინფორმაცია - თუ რა თემაზე შეიძლება შესრულდეს სამუშაო და შეიძლება თუ არა იგი უკავშირდებოდეს სამაგისტრო ნაშრომის თემას.

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

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



შეფასება	ცვლილებების შეტანის შემდეგ, სამაგისტრო ნაშრომი ფასდება ერთჯერადად. მაგისტრატურის პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ მოდიფიცირების შედეგად პროგრამის კვლევითი კომპონენტები - „თეორიული/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოკიუმი“ (5 ECTS კრედიტი) და „სამაგისტრო ნაშრომის შესრულება და დაცვა“ (30 ECTS კრედიტი) გაერთიანდა, კვლევითი კომპონენტი ფასდება ერთჯერადად, სამაგისტრო ნაშრომის შესრულება და დაცვა - 35 ECTS. ამდენად, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დებულება მაგისტრატურის შესახებ და შესაბამისად მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა „საინჟინრო ფიზიკა“ აღარ მოიცავს „თეორიული/ექსპერიმენტული კვლევა/კოლოკიუმის“ კომპონენტს.
მტკიცებულებ(ებ)ა	1. მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა „საინჟინრო ფიზიკა“. 2. „საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დებულება მაგისტრატურის შესახებ“, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2020 წლის 14 აგვისტოს № 01-05-04/133 დადგენილება https://gtu.ge/Learning/debuleba_magistraturis_sesaxeb.php 3. „მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის სამეცნიერო-კვლევითი კომპონენტის შეფასების წესი“, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2020 წლის 14 აგვისტოს № 01-05-04/133 დადგენილების დანართი 2 https://gtu.ge/pdf/magistraturis_debuleba_danarTi_2_2021.pdf 4. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2021 წლის 24 ივნისის 01-05-04/77 დადგენილება მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ მოდიფიცირებული სახით დამტკიცების შესახებ https://gtu.ge/pdf/dadgenilebebi/dadgenilebebi_2021_77.pdf

სტანდარტის დასახელება	3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა
კომპონენტის დასახელება	3.1 - სტუდენტთა საკონსულტაციო მომსახურება
რეკომენდაცია II ¹⁷	
შეფასება	
რჩევა	განთავსდეს ვებ-გვერდზე 2020-2021 სასწავლო წლის კონსულტაციების გრაფიკი დეპარტამენტების მიხედვით;
შეფასება	სასწავლო წლის კონსულტაციების გრაფიკი განთავსებულია ფაკულტეტის ვებ-გვერდზე დეპარტამენტების მიხედვით,

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



	რასაც სემესტრულად უზრუნველყოფს უნივერსიტეტი და ფაკულტეტი, სასწავლო ცხრილის შემუშავების შემდეგ. კონსულტაციების განრიგი ინდივიდუალურად ეგზავნება თითოეულ სტუდენტს უნივერსიტეტის *@gtu.ge ელ-ფოსტით.
მტკიცებულებ(ებ)ა	საინჟინრო ფიზიკის დეპარტამენტის პროფესორ-მასწავლებელთა კონსულტაციების გრაფიკი, 2021-2022 სასწავლო წელი https://gtu.ge/Imgs/pdf/fizikis_konsultaciebi.pdf?fbclid=IwAR28tUaaO1MBJDLCROfhdvEaSKUuOXMwRa06VV5hMQGYbaLjthQTfjOUOM

სტანდარტის დასახელება	3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა
კომპონენტის დასახელება	2.4 - პრაქტიკულ, სამეცნიერო/კვლევით/შემოქმედებით/-საშემსრულებლად ტრანსფერულ უნარების განვითარება
რეკომენდაცია II ¹⁸	
შეფასება	
რჩევა	გამლიერდეს სტუდენტების ურთიერთობა სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებთან და მათთან შეხვედრებს მიეცეს სისტემატიური ხასიათი.
შეფასება	სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის სამი წარმომადგენელი ჩართულია პროგრამის რეკომენდაციების და რჩევების განმახორციელებელ ჯგუფში. რამდენიმე სასწავლო კურსის ფარგლებში ლექციები, ლაბორატორიული, სემინარული მეცადინეობები, პრაქტიკა, ასევე სამაგისტრო ნაშრომი ხორციელდება სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებში, კერძოდ გრიგოლ წულუკიძის სამთო ინსტიტუტში, მიკრო და ნანოელექტრონიკის ინსტიტუტში, სსიპ ფერდინანდ თავაძის მეტალურგიისა და მასალათმცოდნეობის ინსტიტუტში, რაც ხელს უწყობს სტუდენტების სისტემატურ ურთიერთობას სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტების წამყვან მეცნიერ-თანამშრომლებთან, შემდგომ დასაქმებას აღნიშნულ დაწესებულებებში.
მტკიცებულებ(ებ)ა	1. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ხელშეკრულება სსიპ მიკრო და ნანოელექტრონიკის ინსტიტუტთან ურთიერთთანამშრომლობის შესახებ საგანმანათლებლო სფეროში. 2. მემორანდუმი საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის და გრიგოლ წულუკიძის სამთო ინსტიტუტის ურთიერთთანამშრომლობის შესახებ.

¹⁸საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რეკომენდაცია გადმოიტანეთ უცვლელად)



	3. მემორანდუმი საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის და სსიპ ფერდინანდ თავაძის მეტალურგიისა და მასალათმცოდნეობის ინსტიტუტის ურთიერთთანამშრომლობის შესახებ. 4. საინჟინრო ფიზიკის დეპარტამენტის აკადემიური
--	--

სტანდარტის დასახელება	3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა
კომპონენტის დასახელება	3.2 - მაგისტრანტთა და დოქტორანტთა ხელმძღვანელობა
რეკომენდაცია II ¹⁹	
შეფასება	
რჩევა	სამაგისტრო ნაშრომები გაფორმდეს მსოფლიო პრაქტიკაში აღიარებული თანამედროვე ფორმატის მიხედვით, მეცნიერული სტილის მკაცრი დაცვით
შეფასება	უნივერსიტეტის შესაბამისი სამსახურები, კერძოდ ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური, სამაგისტრო ნაშრომის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები ახორციელებენ სამაგისტრო ნაშრომების დადგენილი წესით გაფორმების მონიტორინგს. მაგისტრანტის ხელმძღვანელი ხელმძღვანელობს მაგისტრანტის მიერ სამაგისტრო ნაშრომის შესრულებას და დაცვისათვის მომზადებას (მაგისტრატურის დებულება მ. 3.3). ნაშრომები ასევე გადიან პლაგიატზე შემოწმების პროცესს სამაგისტრო ნაშრომების დაცვამდე სტუ-ის პროგრამის „Strikeplagiarism“-ის გამოყენებით.
მტკიცებულებ(ებ)ა	1. „საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დებულება მაგისტრატურის შესახებ“, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2020 წლის 14 აგვისტოს № 01-05-04/133 დადგენილება https://gtu.ge/Learning/debuleba_magistraturis_sesaxe.php 2. „მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარდგენილი ნაშრომის გაფორმების ინსტრუქცია“, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2020 წლის 14 აგვისტოს №01-05-04/133 დადგენილების დანართი 3 https://gtu.ge/pdf/magistraturis_debuleba_danarTi_3_2021.pdf 3. საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სამეცნიერო ნაშრომების პლაგიატის არსებობაზე შემოწმების წესი http://construction.gtu.ge/wp-content/uploads/2018/03/plagiatis_ardebobaze_shemowmebis_wesi.pdf

¹⁹საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რეკომენდაცია გადმოიტანეთ უცვლელად)



სტანდარტის დასახელება	4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა
კომპონენტის დასახელება	4.2 - აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიული განვითარება
რეკომენდაცია II ²⁰	
შეფასება	
რჩევა	მეტი მუშაობა ჩატარდეს სასწავლო გრანტების (Erasmus) მოსაპოვებლად.
შეფასება	1. Erasmus Mundus ფარგლებში პარიზი-საკლეს უნივერსიტეტის კოორდინირებით ერთობლივი სამაგისტრო ხარისხის პროგრამები SERP+ და LASCALA (2021 წელი). პარიზ-საკლეს უნივერსიტეტის სამაგისტრო პროგრამები განკუთვნილია სტუდენტებისთვის, ორიენტირებულია ქიმია, ფიზიკურ ქიმიასა და მასალათმცოდნეობაზე, რომლებიც მოიცავენ განახლებად ენერგიებს, მწვანე ქიმიას, რადიაციულ ეფექტებს, ნანომასალების ინდუსტრიასა და ნაწი მემდიცინას, ასევე ნაწილაკების ამარქარებლებსა და მაღალი სიმძლავრის ლაზერებს. 2. ERASMUS+ გაცვლითი პროგრამის KA107 პროექტის ფარგლებში პარიზ-საკლეს უნივერსიტეტში, 2021/22 სასწავლო წლის საგაზაფხულო სემესტრისთვის. 3. ERASMUS+ გაცვლითი პროგრამის KA107 პროექტის ფარგლებში ლ'აკვილას (იტალია) უნივერსიტეტში, 2022/23 სასწავლო წლის საშემოდგომო სემესტრისთვის. კონკურსები იმს ფაკულტეტის სტუდენტებისთვის და აკადემიური პერსონალისთვის: 1. ERASMUS+ გაცვლითი პროგრამა KA107 პროექტის ფარგლებში, სტამბოლის ბილგი უნივერსიტეტში, 2021/22 სასწავლო წლის საგაზაფხულო სემესტრი 2. ERASMUS+ გაცვლითი პროგრამა KA107 პროექტის ფარგლებში ISEN Lille უნივერსიტეტში (Junia ISEN Lille) (ლილი, საფრანგეთი), 2021/22 სასწავლო წლის საგაზაფხულო სემესტრისთვის (II სემესტრი) 3. ERASMUS+ გაცვლითი პროგრამის KA107 პროექტის ფარგლებში, უნივერსიტეტში ISEN Lille Higher Institute for Electronics and Digital Training (ლილი, საფრანგეთი), 2021-2022 აკადემიური წლის საშემოდგომო სემესტრისთვის (I სემესტრი)
მტკიცებულებ(ებ)ა	1. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი https://gtu.ge/ 2. ინფორმაციისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის ოფიციალური ფე-გვერდი https://www.facebook.com/GTUims 3. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის საერთაშორისო ურთიერთობების დეპარტამენტი https://gtu.ge/Suss/ 4. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის გრანტების ოფისი https://m.facebook.com/GTUgrantsoffice 5. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ერაზმუსის ვებ-გვერდი https://gtu.ge/erasmus+.php 6. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის საერთაშორისო ურთიერთობათა დეპარტამენტის ცნობა საერთაშორისო გაცვლით საგანმანათლებლო პროგრამებში მონაწილეობის შესახებ, № 01-02-17/021, 28 იანვარი, 2022 წელი. 7. Erasmus Mundus პროგრამა SERP+ და LASCALA https://gtu.ge/News/16239/ 8. ERASMUS+ გაცვლითი პროგრამის KA107 პროექტის ფარგლებში პარიზ-საკლეს უნივერსიტეტში https://gtu.ge/News/18567/ ;

²⁰საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რეკომენდაცია გადმოიტანეთ უცვლელად)



	https://gtu.ge/Suss/Programms/?ELEMENT_ID=18561 9. ERASMUS+ გაცვლითი პროგრამა სტამბოლის ბილგი უნივერსიტეტში https://gtu.ge/News/17783/ ; https://gtu.ge/News/17783/?fbclid=IwAR2MxBci5hKaUrZnHxtGS8pA6Ybey9ZURxA19qIilHfg7Dtqbniqr_v9tvc 10. ERASMUS+ გაცვლითი პროგრამა KA107 პროექტის
--	---

სტანდარტის დასახელება	4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა
კომპონენტის დასახელება	4.2 - აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიული განვითარება
რეკომენდაცია II ²¹	
შეფასება	
რჩევა	სტუდენტებში ამაღლდეს ცნობადობა სამეცნიერო ბაზების შესახებ, დაიხვეწოს მათი გამოყენების მექანიზმი
შეფასება	დანერგულია ინტეგრირებული საბიბლიოთეკო სისტემა, ელექტრონული კატალოგი „Koha“, რომელშიც წარმოდგენილია საერთაშორისო სამეცნიერო მონაცემთა ბაზები: „scholar.google“, „Science Direct“, „Scopus“, „Elsevier“, „Cambridge Journals“, „Royal Society Journals Collection“, „SAGE journals“, „Mathematical Sciences Publishers, msp“, „BioOne“, „IMF eLIBRARY“, „polpred.com“, ასევე ამერიკული გამომცემლობა „NOVA“-ს კატალოგი. და სხვა. სამეცნიერო მონაცემთა ბაზები ცნობილია ყველასთვის ვინც სარგებლობს საუნივერსიტეტო ბიბლიოთეკის ელექტრონული კატალოგით, რომლის წვდომა აქვთ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ყველა სტუდენტს და აკადემიურ პერსონალს. ბაზების შესახებ ინფორმაციის მიწოდება სტუდენტებისთვის, მათი პოპულარიზაცია მიმდინარეობს ლექციების და პრაქტიკული მეცადინეობების მსვლელობისას, რაშიც აქტიურად არიან ჩართულნი საინჟინრო ფიზიკის დეპარტამენტის აკადემიური პერსონალი/პედაგოგები. მათი ინფორმირება ბაზების და ბაზებთან მუშაობის წესების შესახებ პერიოდულად ხდება ფაკულტეტის მიერ ვებინარების ან სემინარების შესახებ ინფორმაციის მიწოდებით. მექანიზმის დახვეწის მიმართულებით, ერთ-ერთ ინსტრუმენტად განიხილება მუშაობა იმ დავალებათა რაოდენობის გაზრდაზე, რომლებიც მოითხოვს ახალი სამეცნიერო ლიტერატურის მოძიებას სამეცნიერო ბაზების გამოყენებით, განსაკუთრებით კვლევით კომპონენტზე მუშაობისას.

²¹საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რეკომენდაცია გადმოიტანეთ უცვლელად)



მტკიცებულებ(ებ)ა	1. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის საუნივერსიტეტო ბიბლიოთეკის ელექტრონული რესურსები http://opac.gtu.ge/ 2. ამერიკული გამომცემლობა "NOVA"-ს კატალოგი http://opac.gtu.ge/cgi-bin/koha/opac-search.pl?id=k&q=Nova; https://gtu.ge/Library/Nova/ 3. scholar.google - https://scholar.google.com/
------------------	---

სტანდარტის დასახელება	5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები
კომპონენტის დასახელება	5.3. - პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება
რეკომენდაცია II ²²	
შეფასება	
რჩევა	პროგრამის გაუმჯობესებისათვის გამოკითხვაში უმჯობესია ჩართული იყოს ყველა სტუდენტი და პროგრამის პერსონალი.
შეფასება	საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში ფუნდამენტურად შეიცვალა პროგრამის განვითარებაში ჩართული პირების ინფორმირებულობის და გამოკითხვების სისტემა. უნივერსიტეტის ბაზაზე ფუნქციონირებს ელექტრონული სერვისების სისტემა „vici“, რომელიც წარმოადგენს უნივერსიტეტში მიმდინარე სასწავლო, კვლევითი, ადმინისტრაციული პროცესებისა და ამ პროცესებში ჩართული სტუდენტების, აკადემიური, ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალის რეგულარულად განახლებად მონაცემთა ელექტრონულ ბაზას. თითოეულ სტუდენტს გააჩნია „vici“ სისტემაში საკუთარი ანგარიში, რითაც აქვს წვდომა ინფორმაციაზე საგანმანათლებლო პროგრამის, არჩეული სასწავლო კურსების, დაკავშირებული აკადემიური პერსონალის შესახებ, ასევე მისი ფინანსური ვალდებულებების, სასწავლო პროგრესის (GPA დინამიკა), მიმდინარე, შუალედური და საბოლოო შეფასებების შესახებ, აგრეთვე, სასწავლო პროცესთან დაკავშირებულ მიმდინარე სიახლეებზე.
მტკიცებულებ(ებ)ა	1. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ელექტრონული სერვისების სისტემა „vici“ https://vici.gtu.ge/ 2. ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის სტუდენტის კითხვარი https://gtu.ge/Ims/Students/Student_Questionnaire.php 3. „vici“ სისტემა და გამოკითხვების პლატფორმა, გამოკითხვის შედეგები ონლაინ სწავლებასთან დაკავშირებით

²²საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს გადაწყვეტილებიდან ამონაწერი (რეკომენდაცია გადმოიტანეთ უცვლელად)



თანდართული დოკუმენტაცია²³

თანდართული დოკუმენტაცია- 295 ფურცელი

დანართი 1. მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა „საინჟინრო ფიზიკა“, დამტკიცებული მოდიფიცირებული სახით საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2022 წლის 11 თებერვლის № 01-05-04/13 დადგენილებით, 12 ფურცელი.

დანართი 2. მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ სასწავლო კურსები პროგრამები (სილაბუსები), 179 ფურცელი.

დანართი 3. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2022 წლის 11 თებერვლის № 01-05-04/13 დადგენილება მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ მოდიფიცირებული სახით დამტკიცების შესახებ, 1 ფურცელი.

დანართი 4. ამონაწერი ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის საბჭოს 2022 წლის 11 თებერვლის სხდომის № 3 ოქმიდან მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ მოდიფიცირების შესახებ, 2 ფურცელი.

დანართი 5. ამონაწერი ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის საბჭოს 2022 წლის 25 იანვრის სხდომის № 2 ოქმიდან მაგისტრატურის პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ სასწავლო კურსების პროგრამების (სილაბუსების) მოდიფიცირების შესახებ, 3 ფურცელი.

დანართი 6. ამონაწერი ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის საინჟინრო ფიზიკის დეპარტამენტის 2021 წლის 3 ნოემბრის სხდომის № 2 ოქმიდან მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ სასწავლო კურსის პროგრამების (სილაბუსების) და პროგრამის მოდიფიცირების შესახებ, 5 ფურცელი.

დანართი 7. „საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დებულება მაგისტრატურის შესახებ“, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2020 წლის 14 აგვისტოს № 01-05-04/133 დადგენილება, 11 ფურცელი.

დანართი 8. „მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის სამეცნიერო-კვლევითი კომპონენტის შეფასების წესი“, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2020 წლის 14 აგვისტოს № 01-05-04/133 დადგენილების დანართი 2, 12 ფურცელი.

დანართი 9. „მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარდგენილი ნაშრომის გაფორმების ინსტრუქცია“, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2020 წლის 14 აგვისტოს № 01-05-04/133 დადგენილების დანართი 3, 11 ფურცელი.

დანართი 10. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს 2021 წლის 24 ივნისის 01-05-04/77 დადგენილება მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის „საინჟინრო ფიზიკა“ მოდიფიცირებული სახით დამტკიცების შესახებ, 2 ფურცელი.

²³თითოეული დოკუმენტის დასახელება და ფურცლების რაოდენობა



დანართი 11. საინჟინრო ფიზიკის დეპარტამენტის პროფესორ-მასწავლებელთა კონსულტაციების გრაფიკი, 2021-2022 სასწავლო წელი, 1 ფურცელი.

დანართი 12. საინჟინრო ფიზიკის დეპარტამენტის აკადემიური პერსონალის და მაგისტრატურის სტუდენტების სამუშაო შეხვედრის ორი ოქმი, 6 ფურცელი.

დანართი 13. საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სამეცნიერო ნაშრომების პლაგიატის არსებობაზე შემოწმების წესი, 10 ფურცელი.

დანართი 14. საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტის საერთაშორისო ურთიერთობათა დეპარტამენტის ცნობა საერთაშორისო გაცვლით საგანმანათლებლო პროგრამებში მონაწილეობის შესახებ № 01-02-17/021, 28 იანვარი, 2022 წელი, 2 ფურცელი.

დანართი 15. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ხელშეკრულება სსიპ მიკრო და ნანოელექტრონიკის ინსტიტუტთან ურთიერთთანამშრომლობის შესახებ საგანმანათლებლო სფეროში, 2019 წლის 19 დეკემბერი, 3 ფურცელი.

დანართი 16. მემორანდუმი საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის და გრიგოლ წულუკიძის სამთო ინსტიტუტის ურთიერთთანამშრომლობის შესახებ, 3 ფურცელი.

დანართი 17. მემორანდუმი საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის და სსიპ ფერდინანდ თავაძის მეტალურგიისა და მასალათმცოდნეობის ინსტიტუტის ურთიერთთანამშრომლობის შესახებ, 02 დეკემბერი, 2009 წელი, 2 ფურცელი.

დანართი 18. „vici“ სისტემა და გამოკითხვების პლატფორმა, გამოკითხვის შედეგები, 8 ფურცელი.

ექსპერტის ხელმოწერა