



ბანათლების ხარისხის განვითარების ეროვნული ცენტრი
NATIONAL CENTER FOR EDUCATIONAL QUALITY ENHANCEMENT

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის დასკვნა უმაღლესი
საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

ახალი მასალები ნანოელექტრონიკისა და ნანოინჟინერიისთვის

სამაგისტრო პროგრამა

სსიპ ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

შეფასების თარიღ(ებ)ი:
4-5 მარტი, 2021 წელი

დასკვნის წარდგენის თარიღი:
16 აპრილი, 2021 წელი

თბილისი

ინფორმაცია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების შესახებ¹

დაწესებულების სახელწოდება ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმის მითითებით	სსიპ ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი
დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდი	204861970
დაწესებულების სახე	უნივერსიტეტი

ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის შესახებ

საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება	ახალი მასალები ნანოელექტრონიკისა და ნანოინჟინერიისთვის
უმაღლესი განათლების საფეხური	მაგისტრატურა
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია ²	მასალათმცოდნეობის მაგისტრი
დეტალური სფეროს დასახელება და კოდი	0719 ინჟინერია და საინჟინრო საქმე – არაკლასიფიცირებული
ზოგადი განათლების შესაბამისი საფეხურის საგნის/საგნების/საგნობრივი ჯგუფის სწავლების უფლების მითითება (მასწავლებლის მომზადების ინტეგრირებული საბაკალავრო-სამაგისტრო საგანმანათლებლო პროგრამის ან მასწავლებლის მომზადების საგანმანათლებლო პროგრამის შემთხვევაში)	
სწავლების ენა	ქართული
ECTS კრედიტების რაოდენობა	120
პროგრამის სტატუსი (ავტორიზებული/აკრედიტებული/პირობით აკრედიტებული/ახალი/საერთაშორისო აკრედიტაცია) შესაბამისი გადაწყვეტილების მითითებით (ნომერი, თარიღი)	აკრედიტებული აკრედიტაციის საბჭოს 2011 წლის 25 ნოემბრის N372 გადაწყვეტილებით

ექსპერტთა ჯგუფის წევრები

თავმჯდომარე (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	ვალერიან გობრონიძე, სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	დავით ჯიშიაშვილი, სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	ქეთევან დავითაძე, სსიპ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო
წევრი (სახელი, გვარი, უსდ/ორგანიზაცია, ქვეყანა)	გვანცა წულაია, სსიპ ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო

¹ ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის შემთხვევაში: მიეთითება ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის განმახორციელებელი დაწესებულებები; „დაწესებულების საიდენტიფიკაციო კოდის“ და „დაწესებულების სახის“ მითითება არ არის სავალდებულო უცხო ქვეყნის კანონმდებლობის შესაბამისად აღიარებული უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებ(ებ)ისათვის

² უცხო ქვეყნის კანონმდებლობის შესაბამისად აღიარებულ უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებასთან ერთად ერთობლივი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების შემთხვევაში თუ განსხვავდება მისანიჭებელი კვალიფიკაციის ფორმულირება, მიეთითება ცალ-ცალკე დაწესებულებების მიხედვით

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის შემაჯამებელი დასკვნა

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამას “ახალი მასალები ნანოელექტრონიკისა და ნანოინჟინერიისთვის” აკრედიტაცია მიენიჭა საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის საბჭოს 2011 წლის 25 ნოემბრის N372 გადაწყვეტილებით.

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის “ახალი მასალები ნანოელექტრონიკისა და ნანოინჟინერიისთვის” მიზანია მოამზადოს კონკურენტუნარიანი სპეციალისტები თანამედროვე მასალათმცოდნეობაში, რომლებიც ნანოელექტრონიკის და ნანოინჟინერიის სისტემური და სინთეზური ცოდნის საფუძველზე, შეძლებენ მიკრო და ნანოელექტრონიკაში გამოყენებული ნახევარგამტარული მასალების თვისებებისა და სტრუქტურების ანალიზსა და ფიზიკური და ელექტრული სისტემების მოდელირებას. ამავდროულად, პროგრამა მიზნად ისახავს სტუდენტს განუვითაროს დარგში არსებული უახლესი შესაძლებლობების/მოთხოვნების საფუძველზე, ახალი საინჟინრო იდეების გენერირებისა და მათი განხორციელებადობის შეფასების უნარი. პროგრამის მიზანი შეესაბამება ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის მისიას, რომელიც გულისხმობს ცოდნის შექმნას, გადაცემასა და გამოყენებას მეცნიერების წინსვლისა და საზოგადოების განვითარებისთვის როგორც ადგილობრივ, ასევე საერთაშორისო დონეზე,

პროგრამის სწავლის შედეგები პასუხობს პროგრამის მიზნებს. ისინი კუმულაციური სახით წარმოდგენილია 5 სწავლის შედეგის სახით და შეესაბამება ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩოს საბაკალავრო საფეხურის კვალიფიკაციათა აღმწერს - განზოგადებულ სწავლის შედეგებს.

საგანმანათლებლო პროგრამა აგებულია ECTS სისტემის საფუძველზე და შედგენილია საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავების, დამტკიცების, მასში ცვლილების შეტანისა და გაუქმების წესისა და პროცედურების მიხედვით. სამაგისტრო პროგრამის ხანგრძლივობაა 2 წელი და მისი მოცულობაა 120 კრედიტი, მათ შორის: სავალდებულო კურსების ბლოკი - 72 კრედიტი; არჩევითი კურსების ბლოკი - 18 კრედიტი; სამაგისტრო ნაშრომი - 30 კრედიტი.

▪ აკრედიტაციის ვიზიტის მიმოხილვა

სსიპ ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტში აკრედიტაციის ექსპერტთა ვიზიტი განხორციელდა 2021 წლის 4-5 მარტს. ვიზიტი მოიცავდა ინტერვიუებს უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასთან, თვითშეფასების ჯგუფთან, პროგრამის ხელმძღვანელთან, აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალთან, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელთან, დამსაქმებლებთან, პროგრამის სტუდენტებთან და კურსდამთავრებულებთან. ვიზიტის დროს ექსპერტებმა დაათვალიერეს უნივერსიტეტის შენობა, სადაც ხორციელდება პროგრამა, ლაბორატორიები, ბიბლიოთეკა და სხვა ინფრასტრუქტურა.

• საგანმანათლებლო პროგრამის სტანდარტებთან შესაბამისობის მოკლე მიმოხილვა

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამა პირველი, მესამე და მეხუთე სტანდარტის მიხედვით შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან, ხოლო მეორე და მეოთხე სტანდარტის მიხედვით მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან.

▪ რეკომენდაციები

- გასწორდეს პროგრამის კომპეტენციების რუკაზე, სასწავლო კურსის - „მონაცემთა მოდელირება და კომპიუტერული დამუშავება“, სწავლის შედეგებთან და კომპეტენციებთან დაკავშირებული ტექნიკური ხარვეზი;
- სილაბუსებში „ფოტონიკა“ , „გამოყენებითი კვანტური მექანიკა“, „არაწრფივი დინამიკა და ქაოსი“, „დაბალგანზომილებიანი სისტემების ფიზიკა“, „ნანოსტრუქტურების ტექნოლოგია I, II, III“, „ელექტრონული ინჟინერია: ანალოგური და ციფრული სქემები“, „მონაცემთა მოდელირება და კომპიუტერული დამუშავება“, „მყარი ტანის ფიზიკა I, II“ გამოყენებული ტერმინოლოგია შესაბამისობაში მოვიდეს „უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტების გაანგარიშების წესის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის N3 ბრძანებასთან;
- სილაბუსში „მყარი ტანის ფიზიკა I, II“, „კვანტური მოწყობილობების ფიზიკა I“, საშინაო დავალებათა რუბრიკები გაიწეროს მკაფიოდ;
- სამაგისტრო ნაშრომებში დაცული იქნას ციტირებული ლიტერატურის დამოწმების სავალდებულო სტილი;
- სასწავლო კურსებში „მყარი ტანის ფიზიკა I, II“ მითითებული ლიტერატურა: S.M. Sze and K. K. Ng, Physics of Semiconductor Devices, third edition (Wiley, New York, 2007) განთავსდეს ბიბლიოთეკაში ან სილაბუსში მიეთითოს შესაბამისი ლიტერატურა;
- გასწორდეს პროგრამის ბიუჯეტში არსებული ხარვეზები.

▪ რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- სილაბუსში „გამოყენებითი კვანტური მექანიკა“ სხვა კომპონენტებთან ერთად შეფასდეს სტუდენტის სემინარული მუშაობა;
- გააქტიურდეს მუშაობა საბაკალავრო პროგრამების სტუდენტებთან პროგრამის პოპულარიზაციის მიზნით;
- გააქტიურდეს სტუდენტებთან მუშაობა და ინფორმირებულობა აკადემიური წერის პრინციპების უზრუნველსაყოფად;
- პროგრამის სტაბილურობის უზრუნველსაყოფად უნივერსიტეტსა და მიკრო და ნანოელექტრონიკის ინსტიტუტს (დელტა) შორის ურთიერთობის ფორმა „მემორანდუმი“ შეიცვალოს იურიდიული ძალის მქონე დოკუმენტით - „ხელშეკრულებით“.

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფმა განიხილა სსიპ ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის არგუმენტირებული პოზიცია, რომლის გათვალისწინებით დააკორექტირა 2.3 ქვესტანდარტის მიმართებით გაცემული რეკომენდაცია.

▪ საუკეთესო პრაქტიკის მოკლე მიმოხილვა (არსებობის შემთხვევაში)

- ხელახალი აკრედიტაციისას, მნიშვნელოვანი მიღწევებისა და/ან პროგრესის მოკლე მიმოხილვა (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)

პროგრამის შესაბამისობა აკრედიტაციის სტანდარტებთან

1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა

პროგრამას აქვს ნათლად ჩამოყალიბებული მიზნები და სწავლის შედეგები, რომლებიც ლოგიკურადაა ერთმანეთთან დაკავშირებული. პროგრამის მიზნები შეესაბამება უნივერსიტეტის მისიას, მიზნებსა და სტრატეგიულ გეგმას. პროგრამის გაუმჯობესებისთვის მუდმივად ფასდება პროგრამის სწავლის შედეგები.

1.1 პროგრამის მიზნები

პროგრამის მიზნები ასახავს, თუ რა ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციების მქონე კურსდამთავრებულის მომზადებისკენ არის მიმართული და რა წვლილი შეაქვს სფეროსა და საზოგადოების განვითარებაში.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამის “ახალი მასალები ნანოელექტრონიკისა და ნანოინჟინერიისთვის” მიზანია მოამზადოს კონკურენტუნარიანი სპეციალისტები თანამედროვე მასალათმცოდნეობაში, რომლებიც ნანოელექტრონიკის და ნანოინჟინერიის სისტემური და სინთეზური ცოდნის საფუძველზე, შეძლებენ მიკრო- და ნანოელექტრონიკაში გამოყენებული ნახევარგამტარული მასალების თვისებებისა და სტრუქტურების ანალიზსა და ფიზიკური და ელექტრული სისტემების მოდელირებას. ამავდროულად, პროგრამა მიზნად ისახავს, სტუდენტს განუვითაროს დარგში არსებული უახლესი შესაძლებლობების/მოთხოვნების საფუძველზე, ახალი საინჟინრო იდეების გენერირებისა და მათი განხორციელებადობის შეფასების უნარი. პროგრამის მიზანი შეესაბამება ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის მისიას, რომელიც გულისხმობს ცოდნის შექმნას, გადაცემასა და გამოყენებას მეცნიერების წინსვლისა და საზოგადოების განვითარებისთვის როგორც ადგილობრივ, ასევე საერთაშორისო დონეზე, ასევე შესაბამისობაშია ბიზნესის, ტექნოლოგიისა და განათლების ფაკულტეტის სტრატეგიული განვითარების გეგმასთან, რაც ემსახურება კვალიფიციური, ეთიკური და კრიტიკულ-ანალიტიკური აზროვნების უნარის მქონე პროფესიონალის ჩამოყალიბებას, რომელიც ერთი მხრივ, იქნება კონკურენტუნარიანი კადრი შრომის ბაზარზე, ხოლო მეორე მხრივ, გახდება ცოდნასა და ღირებულებებზე დაფუძნებული სამოქალაქო საზოგადოების აქტიური წევრი. სამაგისტრო პროგრამის მიზანი არის ნათლად ჩამოყალიბებული, რეალისტური, მიღწევადი და ორიენტირებულია შესაბამისი კომპეტენციების და უნარების მქონე კადრების მომზადებაზე. პროგრამის კურსდამთავრებულები დაეუფლებიან ნანოსტრუქტურებში გამოვლენილ ახალ ფიზიკურ ეფექტებზე მოწყობილობების

მოქმედების პრინციპებს, კონსტრუქციულ თავისებურებებს და განვითარებული ექნებათ პრაქტიკული უნარები, რომელთა საფუძველზე შეძლებენ ექსპერიმენტებისა და გაზომვების წარმოებას. საგულისხმოა, რომ პროგრამის შემუშავების პროცესში გამოყენებული იყო სხვადასხვა უნივერსიტეტის გამოცდილება და პოტენციური დამსაქმებლების მიერ შემუშავებული რეკომენდაციები, რაც ხელს შეუწყობს პროგრამის შესაბამისობას შრომის ბაზარზე არსებულ მოთხოვნებთან. პროგრამის სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულებისგან მიღებული უკუკავშირი გამოყენებული იქნა პროგრამის შემუშავებისა და განვითარების პროცესში.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - საგანმანათლებლო პროგრამა;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის მისია;
 - ბიზნესის, ტექნოლოგიისა და განათლების ფაკულტეტის სტრატეგიული განვითარების გეგმა და სამოქმედო გეგმა;
 - დამსაქმებლების მიერ პროგრამის შეფასება;
 - სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების კვლევის შედეგები;
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

- წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)

შეფასება

○ გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

1.2 პროგრამის სწავლის შედეგები

- პროგრამის სწავლის შედეგები აღწერს იმ ცოდნას, უნარებსა ან/და პასუხისმგებლობასა და ავტონომიურობას, რომლებსაც სტუდენტი იძენს პროგრამის დასრულებისას;
- პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების პროცესი მოიცავს სწავლის შედეგების გასაზომად საჭირო მონაცემთა განსაზღვრას, შეგროვებასა და ანალიზს;
- შეფასების შედეგები გამოიყენება პროგრამის გასაუმჯობესებლად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამის სწავლის შედეგები კუმულაციური სახით წარმოდგენილია ხუთი სწავლის შედეგის სახით. პროგრამის შედეგები შეესაბამება ეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩოს საბაკალავრო საფეხურის კვალიფიკაციათა აღმწერს - განზოგადებულ სწავლის შედეგებს. პროგრამის სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის მიზანს და აერთიანებს რელევანტურ ცოდნასა და უნარებს. შედეგები მკაფიოდ და ნათლადაა ჩამოყალიბებული, არის მიღწევადი, გაზომვადი და რეალისტური და კორელაციაშია ცალკეული კურსის სწავლის შედეგებთან. პროგრამის სწავლის შედეგებში ცხადად არის განსაზღვრული დარგისთვის საჭირო ცოდნა, უნარები, პასუხისმგებლობები და ავტონომიურობა.

პროგრამას განსაზღვრული აქვს სწავლის შედეგების შეფასების როგორც პირდაპირი, ისე არაპირდაპირი მექანიზმი, რომელიც ითვალისწინებს თითოეული სწავლის შედეგისთვის შესაბამის ინდიკატორებსა და სამიზნე ნიშნულებს. პროგრამის ინდიკატორები და სამიზნე ნიშნულები წარმოადგენს პროგრამის შედეგების პირდაპირი შეფასების მექანიზმს. სტუდენტების ყოველსემესტრული გამოკითხვები, დამამთავრებელი სემესტრების სტუდენტების და კურსდამთავრებულების პერიოდული გამოკითხვები გამოყენებულია, როგორც პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების არაპირდაპირი მექანიზმი.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - საგანმანათლებლო პროგრამა;
 - პროგრამის კომპეტენციების რუკა;
 - სამიზნე ნიშნულები და სწავლის შედეგების შეფასების გეგმა;
 - დამსაქმებლების მიერ პროგრამის შეფასება;
 - სტუდენტების და კურსდამთავრებულების ფოკუს ჯგუფის ანგარიში;
 - დარგის ექსპერტების მიერ პროგრამის გარე შეფასება;

<ul style="list-style-type: none"> • საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკის მაგალითები; • ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების შეფასების წესი; • ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამის შეფასების კრიტერიუმები; • ინტერვიუს შედეგები
<p>რეკომენდაციები:</p> <p>წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები</p>
<p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> <p>არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p>
<p>საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
<p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ○
<p>შეფასება</p> <p>○ გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან</p>

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან	X			

პროგრამის შესაბამისობა				
------------------------	--	--	--	--

2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები, პროგრამის სტრუქტურა, შინაარსი, სწავლება-სწავლის მეთოდები და სტუდენტთა შეფასება უზრუნველყოფს დასახული მიზნებისა და მოსალოდნელი სწავლის შედეგების მიღწევას.

2.1 პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები

უსდ-ს განსაზღვრული აქვს პირთა პროგრამაზე დაშვების შესაბამისი, გამჭვირვალე, სამართლიანი, საჯარო და ხელმისაწვდომი წინაპირობები და პროცედურები.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

“ახალი მასალები ნანოელექტრონიკისა და ნანოინჟინერიისთვის” სამაგისტრო პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები და პროცედურები შესაბამისობაშია მოქმედ კანონმდებლობასთან, გამჭვირვალეა და სამართლიანი. პროგრამაზე მიღება ხდება საერთო სამაგისტრო გამოცდების შედეგებისა და შიდა საუნივერსიტეტო გამოცდის საფუძველზე. პროგრამაზე დაიშვებიან აპლიკანტები, რომელთაც მოპოვებული აქვთ ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი ფიზიკის, მასალათმცოდნეობის, ელექტრული და ელექტრონული ინჟინერიის, კომპიუტერული ინჟინერიის ან საინჟინრო ფიზიკის მიმართულებით. დაშვების ეს წინაპირობა და შიდასაუნივერსიტეტო გამოცდის შინაარსი ითვალისწინებს პროგრამის სპეციფიკას და უზრუნველყოფს პროგრამაში შესაბამისი ცოდნის, უნარებისა და კომპეტენციის მქონე პირთა ჩართვას; ინფორმაცია მისაღები გამოცდების პირობების, მოთხოვნების, შეფასების კომპონენტებისა და კრიტერიუმების შესახებ თავსდება უნივერსიტეტის ვებგვერდზე.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - საგანმანათლებლო პროგრამა;
 - საგანმანათლებლო პროგრამაზე მიღების დოკუმენტი;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ვებგვერდი;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტში სტუდენტის/პროფესორული სტუდენტის სტატუსის მარეგულირებელი წესი
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-ში უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
-

შეფასება

o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.2 საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურა და შინაარსი

პროგრამა შედგენილია უსდ-ში მოქმედი საგანმანათლებლო პროგრამების დაგეგმვის, შემუშავებისა და განვითარების მეთოდოლოგიის გამოყენებით. პროგრამის შინაარსი ითვალისწინებს პროგრამაზე დაშვების წინაპირობებსა და სწავლის შედეგებს. პროგრამის სტრუქტურა თანმიმდევრული და ლოგიკურია. შინაარსი და სტრუქტურა უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია შესაბამისობაშია პროგრამის შინაარსთან და სწავლის შედეგებთან.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

საგანმანათლებლო პროგრამა აგებულია ECTS სისტემის საფუძველზე და შედგენილია საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავების, დამტკიცების, მასში ცვლილების შეტანისა და გაუქმების წესისა და პროცედურების მიხედვით. პროგრამის შემუშავებისას გათვალისწინებულია პროგრამის შეფასების კრიტერიუმები, სამაგისტრო პროგრამის შინაარსი ორიენტირებულია პროგრამით გათვალისწინებული მიზნების და სწავლის შედეგების მიღწევაზე. პროგრამის შინაარსი შეესაბამება სწავლების სამაგისტრო საფეხურს

და ითვალისწინებს დაშვების წინაპირობას. კურიკულუმის შემადგენელ სავალდებულო და არჩევითი სასწავლო კომპონენტებში ასახულია დარგის თანამედროვე ტენდენციები და გამოყენებულია შესაბამისი სასწავლო მასალები და რესურსები. პროგრამის კომპეტენციათა რუკა ადგენს კავშირს პროგრამის კომპონენტებსა და სწავლის შედეგებს შორის, ხოლო სემესტრული განაწილების გეგმა უზრუნველყოფს სასწავლო კომპონენტთა თანმიმდევრობასა და მთლიანობას. სამაგისტრო პროგრამის ხანგრძლივობაა 2 წელი და მისი მოცულობაა 120 კრედიტი, მათ შორის: სავალდებულო კურსების ბლოკი - 72 კრედიტი; არჩევითი კურსების ბლოკი - 18 კრედიტი; სამაგისტრო ნაშრომი - 30 კრედიტი. პროგრამის სასწავლო კურსები ლოგიკურად ებმის ერთმანეთს, ორიენტირებულია პროგრამით გათვალისწინებული მიზნების და სწავლის შედეგების მიღწევაზე. სამაგისტრო ნაშრომის მიზანია ნანოელექტრონიკისა და ნანოინჟინერიის დარგში ექსპერიმენტული კვლევისა და მოდელირების დამოუკიდებლად განხორციელება, პროგრამასთან დაკავშირებული ინფორმაცია (მიზნები, შედეგები, სემესტრული გეგმა და ა.შ.) განთავსებულია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ვებგვერდზე და ხელმისაწვდომია დაინტერესებული მხარეებისათვის.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - საგანმანათლებლო პროგრამა;
 - სილაბუსები;
 - კომპეტენციების რუკა;
 - პროგრამის კურსების კატალოგი და სემესტრული გადაწილებები;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავების, დამტკიცების, მასში ცვლილების შეტანისა და გაუქმების წესი და პროცედურები;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამის შეფასების კრიტერიუმები;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ვებგვერდი;
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
-

შეფასება

○ გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.3. სასწავლო კურსი

- ძირითადი სფეროს თითოეული სასწავლო კურსის სწავლის შედეგები შეესაბამება პროგრამის სწავლის შედეგებს, ხოლო ყოველი სასწავლო კურსის/საგნის/მოდულის/კონცენტრაციის შინაარსი და კრედიტების რაოდენობა შეესაბამება ამ კურსის სწავლის შედეგებს;
- სილაბუსში მითითებული სასწავლო მასალა დაფუძნებულია სწავლის სფეროს აქტუალურ მიღწევებზე და უზრუნველყოფს პროგრამის სწავლის შედეგების მიღწევას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

“ახალი მასალები ნანოელექტრონიკისა და ნანონჟინერიისთვის” სამაგისტრო პროგრამის თითოეული სასწავლო სწავლის შედეგები უკავშირდება პროგრამის სულ მცირე ერთ სწავლის შედეგს, რაც ნაჩვენებია პროგრამის რუკაზე. თითოეული სასწავლო კურსის კრედიტების რაოდენობა განსაზღვრულია მისი შინაარსის, მისაღწევი შედეგებისა და დატვირთვის გათვალისწინებით. საკონტაქტო და დამოუკიდებელ საათებს შორის თანაფარდობა ადეკვატურია და ითვალისწინებს კურსის სპეციფიკას და კურსით განსაზღვრული სწავლის შედეგების მიღწევას. კურსებში განსაზღვრულია შესაბამისი სწავლა-სწავლების მეთოდები. კურსის სწავლების შედეგების შეფასება მოცემულია კურსის სილაბუსში და მოიცავს შესაბამის შეფასების კომპონენტებსა და

კრიტერიუმებს/რუბრიკებს. პროგრამა თავისი სტრუქტურით, წინაპირობებით, სწავლების მეთოდებითა და რესურსებით შესაძლებელს ხდის სტუდენტს განუვითაროს პროგრამით გათვალისწინებული კომპეტენციები. კურსების ეფექტურობის შეფასების მიზნით, ყოველსემესტრულად ტარდება სტუდენტთა გამოკითხვა, რომელიც ითვალისწინებს კურსის ისეთი ასპექტების შეფასებას, როგორცაა კურსის შინაარსი, მოცულობა, სტუდენტთა დატვირთვა და შეფასების სისტემა.

ექსპერტთა ჯგუფმა სასწავლო კურსების სილაბუსების ანალიზისას გამოავლინა შემდეგი გარემოებები:

- პროგრამის კომპეტენციების რუკის მიხედვით „მონაცემთა მოდელირება და კომპიუტერული დამუშავება“ უნდა გადიოდეს შედეგზე: „კურსდამთავრებულს აქვს ღრმა და სისტემური ცოდნა ახალი მასალების ფიზიკის, ნანოელექტრონიკისა და ნანოინჟინერიის საკითხებში, მათ შორის: მიკრო და ნანო ელექტრონიკის, კვანტური მოწყობილობების ფიზიკის და ქიმიის მიმართულებით“, რაც საგნის შინაარსთან არ არის შესაბამისობაში და ამოსაღებია. სილაბუსის ავტორის განმარტებით ეს ტექნიკური შეცდომაა და გამოსწორდება.
-

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - საგანმანათლებლო პროგრამა;
 - სილაბუსები;
 - პროგრამის კურსების კატალოგი და სემესტრული გადანაწილება;
 - კომპეტენციების რუკა;
 - კურსების შეფასების ინსტრუმენტი;
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

გასწორდეს პროგრამის კომპეტენციების რუკაზე, სასწავლო კურსის - „მონაცემთა მოდელირება და კომპიუტერული დამუშავება“, სწავლის შედეგებთან და კომპეტენციებთან დაკავშირებული ტექნიკური ხარვეზი

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
-

შეფასება

○ გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.4 პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლო და ტრანსფერული უნარების განვითარება

პროგრამა უზრუნველყოფს, სწავლის შედეგების შესაბამისად, სტუდენტთა პრაქტიკული, სამეცნიერო/კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლო და ტრანსფერული უნარების განვითარებას და/ან მათ კვლევით პროექტებში ჩართვას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

სამაგისტრო პროგრამა გარდა დარგისთვის საჭირო თეორიული ცოდნისა, ორიენტირებულია პრაქტიკული/კვლევითი უნარების განვითარებაზე. აღნიშნული პრაქტიკული უნარების განვითარება გათვალისწინებულია ცალკეულ კურსებში კონკრეტული პრაქტიკული ხასიათის პროექტების/დავალებების შესრულებით, ხოლო კვლევითი უნარების განსავითარებლად პროგრამა ითვალისწინებს როგორც შესაბამის სასწავლო კომპონენტებს, ასევე - სამაგისტრო ნაშრომს, რომელიც მოიაზრებს ექსპერიმენტულ კვლევას და მოდელირებას, რაც გულისხმობს ახალ მასალებზე დაფუძნებული ფიზიკური/ელექტრონული სისტემის პროტოტიპის მოდელირებას და შექმნას, მისი მახასიათებლების გაზომვას, მიღებული შედეგების დამუშავება-ანალიზს და ახალი საინჟინრო გადაწყვეტილების განვითარების შეფასებას. აღნიშნული კვლევები ხორციელდება ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის კვლევითი და ტექნოლოგიური

ცენტრის: “ნანოსტრუქტურები განახლებადი ენერგეტიკისათვის”, მიკრო და ნანოელექტრონიკის ინსტიტუტის (დელტა) და სოხუმის ფიზიკა-ტექნიკური ინსტიტუტის (დელტა) ბაზაზე. ორგანიზაციებთან, სადაც ხორციელდება კვლევითი პროექტები უნივერსიტეტს გაფორმებული აქვს მემორანდუმები, რაც ითვალისწინებს შესაბამის თანამშრომლობას. სტუდენტების სამეცნიერო-კვლევითი უნარების განვითარების კონტექსტში აღსანიშნავია მათი კვლევით პროექტებში ჩართულობა. სამაგისტრო ნაშრომის ხელმძღვანელებს, რომლებიც პროგრამის განხორციელებაში ჩართულ აკადემიურ პერსონალს წარმოადენენ, აქვთ მნიშვნელოვანი სამეცნიერო მიღწევები და კვლევის ხელმძღვანელობის მრავალწლიანი გამოცდილება.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - საგანმანათლებლო პროგრამა;
 - სილაბუსები;
 - სამაგისტრო ნაშრომის კონცეფცია;
 - პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალის პირადი საქმეები;
 - ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმები;
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
-

შეფასება

o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან

- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

2.5 სწავლება-სწავლის მეთოდები

პროგრამა ხორციელდება სტუდენტზე ორიენტირებული სწავლება-სწავლის მეთოდების გამოყენებით. სწავლება-სწავლის მეთოდები შეესაბამება სწავლების საფეხურს, კურსის შინაარსს, სწავლის შედეგებს და უზრუნველყოფს მათ მიღწევას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამის სწავლის თითოეული კომპონენტისთვის გათვალისწინებულია კურსის შინაარსის და მიზნების შესაბამისი სწავლება-სწავლის მეთოდები, რაც შესაძლებელს ხდის კურსით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მიღწევას. პროგრამაში გამოიყენება სწავლების სხვადასხვა მეთოდები და აქტივობები მათ შორის: • ლექცია და სემინარი; • ანალიზი და სინთეზი; • დისკუსია/დებატები; • პრაქტიკული მუშაობის მეთოდი; • ჯგუფური მუშაობის მეთოდი; • ლაბორატორიული მუშაობის მეთოდი; • მოდელირება; • პროექტი; • სუპერვიზია. სამაგისტრო პროგრამაში გამოყენებული სწავლების მეთოდები მითითებულია თითოეული სასწავლო კურსის შესაბამის სილაბუსში. სტუდენტების განსხვავებული მოთხოვნების, სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროებების და აკადემიური მომზადების, აგრეთვე საგანმანათლებლო პროცესში მათი შეუფერხებელი ჩართულობის უზრუნველსაყოფად, უნივერსიტეტში არსებობს ინდივიდუალური სასწავლო გეგმების შემუშავების მექანიზმი. ამავე მიზნებისთვის გამოიყენება ინდივიდუალური საკონსულტაციო შეხვედრები ლექტორებთან. სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე სტუდენტებისთვის ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის შემუშავების პროცესში მონაწილეობს უნივერსიტეტის სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტი - „ბავშვთა და მოზარდთა განვითარების კლინიკა“. საჭიროებაზე დაფუძნებული კვლევების/შეფასებების მეშვეობით ხდება კონკრეტული პრობლემის (დაბალი აკადემიური მოსწრების, მობილობით მოსარგებლე, სპეციალური საჭიროებების მქონე, სტატუსშეჩერებული, უცხოელი/ეთნიკური უმცირესობების წარმომადგენელი სტუდენტების საჭიროებები) მიზნობრივი კვლევა, რაც იძლევა პრობლემის შესწავლისა და მასზე ორიენტირებული ქმედების განხორციელების შესაძლებლობას.

უნდა აღინიშნოს, რომ რიგ სილაბუსებში გამოყენებული ტერმინოლოგია

დასაზუსტებელია. სწავლების მეთოდები და აქტივობები გასამიჯნია ერთმანეთისგან. მაგ. სილაბუსებში „ფოტონიკა“ , „გამოყენებითი კვანტური მექანიკა“, „არაწრფივი დინამიკა და ქაოსი“, „დაბალგანზომილებიანი სისტემების ფიზიკა“ - გამოყენებული ტერმინი - დისკუსია/დებატები სწავლის მეთოდის ერთ-ერთი აქტივობაა; სილაბუსში „ნანოსტრუქტურების ტექნოლოგია I, II, III“ - დემონსტრირების მეთოდი, პრეზენტაცია აქტივობაა, სილაბუსში „ელექტრონული ინჟინერია: ანალოგური და ციფრული სქემები“ - დემონსტრირების მეთოდი აქტივობაა, სილაბუსებში „მონაცემთა მოდელირება და კომპიუტერული დამუშავება“, „მყარი ტანის ფიზიკა I, II“ - დისკუსია აქტივობაა. ამდენად, ტერმინოლოგია შესაბამისობაში უნდა მოვიდეს „უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტების გაანგარიშების წესის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის N3 ბრძანებასთან.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - საგანმანათლებლო პროგრამა;
 - სილაბუსები;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავების, დამტკიცების, მასში ცვლილების შეტანისა და გაუქმების წესი და პროცედურები;
 - არჩევანის გარემოს უზრუნველყოფის სისტემა არგუსი;
 - კურსების შეფასების ინსტრუმენტი;
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

- სილაბუსებში „ფოტონიკა“ , „გამოყენებითი კვანტური მექანიკა“, „არაწრფივი დინამიკა და ქაოსი“, „დაბალგანზომილებიანი სისტემების ფიზიკა“, „ნანოსტრუქტურების ტექნოლოგია I, II, III“, „ელექტრონული ინჟინერია: ანალოგური და ციფრული სქემები“, „მონაცემთა მოდელირება და კომპიუტერული დამუშავება“, „მყარი ტანის ფიზიკა I, II“ გამოყენებული ტერმინოლოგია შესაბამისობაში მოვიდეს „უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების კრედიტების გაანგარიშების წესის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2007 წლის 5 იანვრის N3 ბრძანებასთან.

<p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> <p>არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p>
<p>საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
<p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ○
<p>შეფასება</p> <p>○ გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input checked="" type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

<p>2.6. სტუდენტების შეფასება</p>
<p>სტუდენტების შეფასება ხორციელდება დადგენილი პროცედურების მიხედვით, გამჭვირვალეა და კანონმდებლობასთან შესაბამისი.</p>
<p>სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი</p> <p>პროგრამაში შემავალ ყველა კომპონენტში განსაზღვრულია შეფასების სისტემა. სასწავლო პროცესის ელექტრონული მართვის სისტემის საშუალებით სტუდენტს შესაძლებლობა აქვს თავიდანვე გაეცნოს სილაბუსებს და კურსის დაწყებისთანავე იცოდეს შეფასების ძირითადი კომპონენტები და კრიტერიუმები. პროგრამაში ჩართული აკადემიური და მოწვეული პერსონალი ფლობს სათანადო ცოდნას შეფასების მეთოდებთან დაკავშირებით. შეფასების წესი ითვალისწინებს შეფასების გასაჩივრების პროცედურებს.</p> <p>სასწავლო კურსების შეფასების ფარგლებში გათვალისწინებულია სტუდენტთა მხრიდან უკუკავშირის მიღება კურსით განსაზღვრული შეფასების სისტემის ეფექტიანობის შესახებ</p>

და გამოიყენება კურსის შეფასების სისტემის ცვლილებისთვის მისი გაუმჯობესების მიზნით. კერძოდ, გამოკითხვების შედეგად დგინდება თუ რამდენად ინფორმირებული იყო სტუდენტი წინასწარ შეფასების სისტემის შესახებ, რამდენად ობიექტური იყო შეფასება, დროულად იტვირთებოდა თუ არა შეფასების შედეგები ელექტრონულ სისტემა “არგუსში”, იღებდა თუ არა ლექტორისგან უკუკავშირის ძლიერი და სუსტი მხარეების შესახებ და სხვა. ელექტრონული სისტემა “არგუსი” უზრუნველყოფს ასევე თითოეული კურსის ფარგლებში სტუდენტთა შეფასების შედეგების ანალიზს ავტომატურ რეჟიმში. გამოკითხვის შედეგები ხელმისაწვდომია როგორც ლექტორთათვის, აგრეთვე ფაკულტეტის/სკოლის ადმინისტრაციისთვის და გამოიყენება კურსის შეფასების სისტემის ცვლილებისთვის მისი გაუმჯობესების მიზნით.

სამაგისტრო ნაშრომის შეფასება ხდება ერთჯერადად, სემესტრის დასასრულს და მოიცავს რამოდენიმე კომპონენტს: ხელმძღვანელის, რეცენზენტისა და დაცვის კომისიის შეფასებას. სტუდენტების შეფასება ხორციელდება წინასწარ დადგენილი პროცედურების მიხედვით. შეფასების სისტემა მოიცავს შუალედურ და დასკვნით შეფასებას, რაც ხელს უწყობს სტუდენტის ცოდნისა და უნარების გაზომვას და ამ გზით სასწავლო კურსით განსაზღვრული სწავლის შედეგების მიღწევას. სასწავლო კურსი მინიმუმ სამი კომპონენტით ფასდება (შუალედური შეფასებები და ერთი დასკვნითი შეფასება). შუალედური და დასკვნითი შეფასებებისთვის განსაზღვრულია მინიმალური კომპეტენციების ზღვარი. სასწავლო კურსების შედგენის, მათი განახლების და გაუმჯობესების პროცესში პროგრამაში ჩართული პერსონალი იღებს კონსულტაციებსა და მხარდაჭერას ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის სპეციალისტებიდან სხვადასხვა საკითხებთან დაკავშირებით, მათ შორის შეფასების მექანიზმებისა და მიდგომების შესახებ. უნივერსიტეტში ფუნქციონირებს „აკადემიური პერსონალისა და მასწავლებელთა განვითარების ცენტრი“, რომელიც უზრუნველყოფს პერსონალისთვის სწავლა-სწავლებისა და შეფასების თანამედროვე მეთოდების კუთხით უნარ-ჩვევების განმავითარებელი მოდულების შეთავაზებას.

მიუხედავად აღნიშნულისა, ექსპერტთა ჯგუფმა სასწავლო კურსების სილაბუსების ანალიზისას სტუდენტთა შეფასებასთან დაკავშირებით გამოავლინა შემდეგი გარემოებები:

- სასწავლო დისციპლინაში „გამოყენებითი კვანტური მექანიკა“ სტუდენტის შეფასება ხდება 2 შუალედური გამოცდით (35-35 ქულა) და დასკვნითი გამოცდით (30 ქულა). სილაბუსით ასევე, გათვალისწინებულია აქტივობა-სემინარული მუშაობა, რაც არ ფასდება. მიზანშეწონილად მიგვაჩნია სტუდენტის შეფასებაში გათვალისწინებული იქნას სემინარის წილიც.

- ზოგიერთ სილაბუსში შეფასების რუბრიკები არ არის გამჭირვალე. ძირითადად ეს ეხება საშინაო დავალებების კომპონენტს. ასევე სილაბუსიდან არ ჩანს რამდენი დავალება/ამოცანა ეძლევა სტუდენტს, რამდენი ქულით ფასდება თითოეული ამოცანა და როდის ხდება შეფასება, თითოეული დავალების შესრულებისას თუ სემესტრის ბოლოს. ასევე დასაზუსტებელია ქულობრივი ჩაშლა. მაგალითად, სილაბუსში „მყარი ტანის ფიზიკა I, II“, „კვანტური მოწყობილობების ფიზიკა I“, სტუდენტის მიერ საშინაო დავალებათა შესრულების ხარისხი ფასდება შემდეგნაირად:

8-10 ქულა - ამოხსნა ყველა ამოცანა და ესმის მიღებული შედეგები;

5-7 ქულა - ამოხსნა ამოცანათა დიდი ნაწილი და ესმის მიღებული შედეგები;

3-4 ქულა – ამოხსნა ამოცანა მცირე ნაწილი, თუმცა სრულად არ ესმის მიღებული შედეგები;

1-2 ქულა - არ ამოუხსნია ამოცანათა დიდი ნაწილი და არ ესმის მიღებული შედეგები.

0 ქულა - არ ამოუხსნია არც ერთი ამოცანა/ გადაიწერა ამოცანათა ამოხსნა

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - მტკიცებულებები/ინდიკატორები
 - საგანმანათლებლო პროგრამა;
 - სილაბუსები;
 - არჩევანის გარემოს უზრუნველყოფის სისტემა „არგუსი“;
 - პროგრამის შეფასების კრიტერიუმები;
 - კურსების შეფასების ინსტრუმენტი;
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

- სილაბუსში „მყარი ტანის ფიზიკა I, II“, „კვანტური მოწყობილობების ფიზიკა I“, საშინაო დავალებათა რუბრიკები გაიწეროს მკაფიოდ

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- სილაბუსში „გამოყენებითი კვანტური მექანიკა“ სხვა კომპონენტებთან ერთად შეფასდეს სტუდენტის სემინარული მუშაობა

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე

ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
<p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) ○
<p>შეფასება</p> <p>○ გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა</p> <p><input type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან</p>

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა		X		

3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა

პროგრამა უზრუნველყოფს სტუდენტზე ორიენტირებული გარემოს შექმნას, შესაბამისი სერვისების შეთავაზებით; ხელს უწყობს სტუდენტების მაქსიმალურ ინფორმირებას, ახორციელებს მრავალფეროვან ღონისძიებებს და ხელს უწყობს სტუდენტების ჩართულობას ადგილობრივ და/ან საერთაშორისო პროექტებში.

3.1 სტუდენტთა საკონსულტაციო მომსახურება

სტუდენტი იღებს სასწავლო პროცესის დაგეგმვაზე, აკადემიური მიღწევების გაუმჯობესებაზე, დასაქმებაზე სათანადო კონსულტაციას და კარიერულ განვითარებასთან დაკავშირებით მხარდაჭერას.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

სასწავლო პროცესის მართვისა და მხარდაჭერისთვის უნივერსიტეტში მოქმედებს სასწავლო პროცესის მართვის ელექტრონული სისტემა, რომლის საშუალებით ხდება სტუდენტთან კომუნიკაცია, სასწავლო კურსების, ელექტრონული სასწავლო მასალებისა და სილაბუსების შეთავაზება, უკუკავშირი სასწავლო კომპონენტის ხელმძღვანელებთან. სისტემაში აისახება შუალედური და დასკვნითი შეფასებები, რაც საშუალებას აძლევს სტუდენტს, შეაფასოს საკუთარი ძლიერი და სუსტი მხარეები. სისტემა ასევე გამოიყენება როგორც საკომუნიკაციო მედია საშუალება აკადემიურ პერსონალს, სწავლის პროცესში ჩართულ სხვა პირებსა და სტუდენტებს შორის. სტუდენტებს შესაძლებლობა აქვთ, „არგუსის“ საშუალებით მთელი წლის განმავლობაში ჰქონდეთ კონტაქტი სასწავლო კომპონენტის ხელმძღვანელებთან, მიიღონ მათგან საჭირო ინფორმაცია და უკუკავშირი აკადემიური მიღწევების გასაუმჯობესებლად. სასწავლო პროცესთან დაკავშირებული საკონსულტაციო ციკლი გულისხმობს შემდეგს: ხელშეკრულებების გაფორმება სტუდენტებთან, სადაც სწავლის პირობები და მხარეთა პასუხისმგებლობები დეტალურად არის გაწერილი; საორიენტაციო შეხვედრები ახლად მიღებულ/ჩარიცხრულ სტუდენტებთან; სტუდენტებისთვის კორპორატიული ელ-ფოსტის და არგუსის პაროლის გადაცემა, რათა ისინი სრულად იყვნენ ჩართულები უნივერსიტეტის შიდა საინფორმაციო სივრცეში და უზრუნველყოფილი იყვნენ ნებისმიერი ინფორმაციით შეუფერხებლად; ფაკულტეტს ჰყავს კოორდინატორი, რომელიც აქტიურად თანამშრომლობს სტუდენტებთან. სტუდენტს შეუძლია პირადად მიმართოს მას კონსულტაციისთვის, თუმცა, ასევე შეუძლიათ მიმართონ ელ. ფოსტის, არგუსის ან ტელეფონის საშუალებით. კოორდინატორი სტუდენტებს კონსულტაციას უწევს სასწავლო პროცესის დაგეგმვისა და მიმდინარეობის შესახებ და აძლევს შესაბამის რეკომენდაციებსა თუ რჩევებს; სტუდენტთა კონსულტაციას ახორციელებენ ფაკულტეტის ხარისხის სამსახურის თანამშრომელი.

სტუდენტთა საკონსულტაციო მომსახურება ასევე, გულისხმობს ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის სპეციალისტის - კურიკულუმის ექსპერტის, თანამშრომლობას სტუდენტებთან; უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკას და მის მიერ ორგანიზებულ ტრენინგებს უნივერსიტეტის ელექტრონული სისტემისა და რესურსების გამოყენების შესახებ, აკადემიური წერის ცენტრს, სტუდენტთა ფსიქოლოგიური კონსულტირების ცენტრს, სტუდენტურ საქმეთა დეპარტამენტს, რომელიც უშუალოდაა ორიენტირებული სტუდენტის ინფორმირებულობის გაზრდაზე ნებისმიერი მიმართულებით, დასაქმების ფორუმებს სტუდენტური ცხოვრების, დასაქმებისა და

კარიერული განვითარების კუთხით, სტუდენტურ პროექტებს, მასტერკლასებსა თუ საჯარო ლექციებს, საზაფხულო და ზამთრის სკოლებს, სასტიპენდიო პროგრამებს, სსსმ და შშმ პირთა სერვისებს, საერთაშორისო გაცვლით პროგრამებში მონაწილეობის შესაძლებლობას. სტუდენტზე ორიენტირებული სხვადასხვა სერვისების განვითარებისა და გაუმჯობესების მიზნით უნივერსიტეტი პერიოდულად ატარებს სერვისების კვლევებს. კვლევის ანგარიშები ეგზავნება შესაბამის სამსახურებს საქმიანობის შემდგომი ეფექტური დაგეგმვისთვის.

ხარისხის სამსახურის თანამშრომელი, კურიკულუმის ექსპერტი საჭიროების შემთხვევაში განსაზღვრავს სტუდენტებისთვის ინდივიდუალურ სასწავლო გეგმებს და ხელს უწყობს თითოეულ მათგანს პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მიღწევაში;

უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკა რეგულარულად ატარებს ტრენინგებს უნივერსიტეტის ელექტრონული სისტემისა და რესურსების გამოყენების შესახებ. შესაბამისი ინფორმაცია რეგულარულად ქვეყნდება ვებ-გვერდზე და ეგზავნება სტუდენტს ელ-ფოსტის საშუალებით. აკადემიური მხარდაჭერის უზრუნველყოფისთვის აკადემიური წერის ცენტრი იყენებს ისეთ რესურსებს, როგორცაა Moodle და Turnitin. სამაგისტრო საფეხურზე კვლევის პროცესში სტუდენტების ინდივიდუალური სუპერვიზიის და კონსულტირების პროცესი რეგულირდება სამაგისტრო ნაშრომის კონცეფციაში მითითებული პროცედურებით და ინსტრუმენტებით. პროგრამაზე სწავლის განმავლობაში აკადემიური მიღწევების შესახებ უკუკავშირს სტუდენტები იღებენ უშუალოდ სასწავლო კომპონენტების ხელმძღვანელებისგან: აკადემიური ან მოწვეული პერსონალისაგან როგორც პირდაპირი კომუნიკაციის გზით (საკონსულტაციო საათები), ასევე, ელექტრონული სისტემის, „არგუსის“ მეშვეობით. უნივერსიტეტში ფუნქციონირებს სტუდენტთა ფსიქოლოგიური კონსულტირების ცენტრი, უნივერსიტეტის სტუდენტურ საქმეთა დეპარტამენტი უშუალოდაა ორიენტირებული სტუდენტის ინფორმირებულობის გაზრდაზე ნებისმიერი მიმართულებით: დასაქმებისა და კარიერული განვითარების კუთხით ყოველწლიურად მართავს დასაქმების ფორუმებს, ხოლო პროფესიული გამოცდილების ამაღლების მიზნით აორგანიზებს საჭირო სტუდენტურ პროექტებს, მასტერკლასებსა თუ საჯარო ლექციებს. სტუდენტურ საქმეთა დეპარტამენტი ასევე, მხარს უჭერს სტუდენტების ჩართულობას უნივერსიტეტში მოქმედ და ქვეყნის მასშტაბით მიმდინარე პროექტებსა და აქტივობებში. ამ მიზნით დეპარტამენტი თანამშრომლობს სტუდენტებთან, სტუდენტთა საინიციატივო ჯგუფებთან, სტუდენტურ ორგანიზაციებთან, სტუდენტური პროექტების და ინიციატივების ხელშეწყობისა და კოორდინირების კუთხით; მხარს უჭერს პრიორიტეტულ სპორტულ, სახელოვნებო და შემეცნებით

მიმართულებებით სტუდენტურ ინიციატივებს, ღონისძიებებს; უკეთეს ორგანიზებას სტუდენტებისათვის შემეცნებით ღონისძიებებს, ღია ლექციებს და საჯარო დისკუსიებს; საზაფხულო და ზამთრის სკოლებს; უზრუნველყოფს სტუდენტების ინფორმირებას ელექტრონული ფოსტითა და „არგუსის“ მეშვეობით სხვადასხვა საერთაშორისო პროექტების, გაცვლითი პროგრამების ადა უნივერსიტეტისა თუ სხვა ორგანიზაციების მიერ დაგეგმილი ღონისძიებების (საჯარო ლექციები, ტრენინგები, სეზონურისკოლები, კონფერენციები და ა.შ.) შესახებ; დეპარტამენტი თავისი ბიუჯეტის ფარგლებში სთავაზობს ფინანსურ მხარდაჭერას სტუდენტებს პროექტების განხორციელებაში ან/და საერთაშორისო პროექტებში მონაწილეობისათვის. დეპარტამენტი თანამშრომლობს პროექტების განმხილველ საბჭოებთან დადგენილი წესით. საგარეო ურთიერთობების სამსახური ადმინისტრირებას უწევს საერთაშორისო გაცვლით პროგრამებს (მაგ. Erasmus +) და უზრუნველყოფს უნივერსიტეტის სტუდენტთათვის საერთაშორისო მობილობის შესაძლებლობების შექმნას.

მიუხედავად სტუდენტთა კონსულტირების და ინფორმირებულობის კარგად გამართული სისტემისა, სტუდენტთა მიღების დინამიკა არ არის სტაბილური. ექსპერტთა ჯგუფს მიზანშეწონილად მიაჩნია საბაკალავრო პროგრამების სტუდენტებთან მუშაობის გააქტიურება პროგრამის პოპულარიზაციის მიზნით.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ვებ-გვერდი;
 - არგუსი - არჩევანის გარემოს უზრუნველყოფის ელექტრონული სისტემა;
 - სამაგისტრო ნაშრომის კონცეფცია;
 - სტუდენტურ საქმეთა დეპარტამენტის დებულება;
 - საგარეო ურთიერთობების სამსახურის დებულება;
 - საერთაშორისო გაცვლითი პროგრამის ფარგლებში გაფორმებული ხელშეკრულებები;
 - აკადემიური წერის ცენტრის დებულება და ვებგვერდი;
 - საკონსულტაციო საათების შესახებ ინფორმაცია ხელმისაწვდომია პროგრამაში შემავალი სასწავლო კომპონენტების სილაბუსებში;
 - დასაქმების ფორუმები;
 - სერვისების შეფასების კითხვარი (სტუდენტები);
 - თვითშეფასების ანგარიში;
 - ინტერვიუს შედეგები.

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- გააქტიურდეს მუშაობა საბაკალავრო პროგრამების სტუდენტებთან პროგრამის პოპულარიზაციის მიზნით;

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
-

შეფასება

ო გოთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

3.2 მაგისტრანტთა და დოქტორანტთა ხელმძღვანელობა

მაგისტრანტებსა და დოქტორანტებს ჰყავთ კვალიფიციური ხელმძღვანელი.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

სამაგისტრო ნაშრომის ხელმძღვანელი შეიძლება იყოს: პროგრამაში ჩართული პროფესორი/პროფესორები; მოწვეული პირი, რომელსაც აქვს შესაბამის მიმართულებაში ან დარგში დოქტორის ან მაგისტრის/მაგისტრთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხი და შესაბამის/მომიჯნავე საკითხების კვლევის გამოცდილება; შესაბამისი მიმართულების ან

დარგის დოქტორანტი, რომელსაც აქვს დაცული პროსპექტუსი ან სადოქტორო პროგრამით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისი პუბლიკაცია; შესაბამისი მიმართულების ან დარგის მკვლევარი, რომელსაც აქვს დოქტორის ან მასთან გათანაბრებული აკადემიური ხარისხი და ბოლო ორი წლის განმავლობაში საერთაშორისო ბაზებში შემავალ ჟურნალებში პუბლიკაცია. სამაგისტრო ნაშრომის ხელმძღვანელი შეიძლება იყოს პირი, რომელსაც დარგის სპეციფიკიდან გამომდინარე, აქტიური მონაწილეობა აქვს მიღებული სამეცნიერო კვლევებში ან გამოქვეყნებული აქვს სამეცნიერო ნაშრომი, რომელიც შეესაბამება მაგისტრანტის ნაშრომის ზოგად თემატიკას/მიმართულებას. ხელმძღვანელის ძირითადი ვალდებულებები/მოვალეობებია: დაეხმაროს სტუდენტს საკვლევო თემატიკის/პრობლემის შერჩევაში; სამაგისტრო ნაშრომის განხორციელების პროცესში სტუდენტს გაუწიოს რეგულარული კონსულტაცია ნაშრომის შესრულებისთვის გამოყენებულ მეთოდოლოგიასთან/დიზაინთან; გაეცნოს სტუდენტის მიერ წარდგენილ კვლევის გეგმას და პროგრესის ანგარიშებს; შეამოწმოს წარდგენილი ნაშრომი პლაგიატზე; დაადასტუროს დაცვისთვის მისი წარდგენის მიზანშეწონილობა. პროგრამაში ჩართული აკადემიური და მოწვეული პერსონალის პრაქტიკული გამოცდილება და კვალიფიკაცია უზრუნველყოფს მაგისტრანტებისთვის სამაგისტროს ნაშრომის, შესაბამისი თეორიული და პრაქტიკული კომპონენტების შესრულებას. სამაგისტრო ნაშრომის ხელმძღვანელობის პროცესი მოცემულია სამაგისტრო ნაშრომის კონცეფციაში.

მიუხედავად სამაგისტრო ნაშრომის შესრულების დეტალური ინსტრუქციისა, სამაგისტრო ნაშრომების დათვალიერებისას აღმოჩნდა, რომ სამაგისტრო ნაშრომებში არ არის დაცული ციტირებული ლიტერატურის დამოწმების სავალდებულო საერთო სტილი, რომლის შერჩევა შეიძლება განხორციელდეს ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის აკადემიური სტილის დოკუმენტის მიხედვით და რომლის დაცვა მოითხოვება მაგისტრატურის სტანდარტის დოკუმენტით.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - სამაგისტრო ნაშრომის კონცეფცია;
 - პროგრამაში ჩართული აკადემიური და მოწვეული პერსონალის პირადი საქმეები;
 - სამაგისტრო ნაშრომები;
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

- სამაგისტრო ნაშრომებში დაცული იქნას ციტირებული ლიტერატურის დამოწმების სავალდებულო სტილი;

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

- გააქტიურდეს სტუდენტებთან მუშაობა და ინფორმირებულობა აკადემიური წერის პრინციპების უზრუნველსაყოფად.

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
-

შეფასება

ო გოთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა	X			

4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა

ადამიანური, მატერიალური, საინფორმაციო და ფინანსური რესურსები უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრად, სტაბილურ, ეფექტიან და ეფექტურ ფუნქციონირებას და განსაზღვრული მიზნების მიღწევას.

4.1 ადამიანური რესურსი

- პროგრამას ახორციელებენ შესაბამისი კვალიფიკაციის მქონე პირები, რომლებსაც აქვთ პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების გამომუშავებისათვის აუცილებელი კომპეტენცია;
- პროგრამის განმახორციელებელი აკადემიური/სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის რაოდენობა და დატვირთვა უზრუნველყოფს საგანმანათლებლო პროგრამით განსაზღვრული სასწავლო პროცესის წარმართვას და ასევე, სამეცნიერო-კვლევითი/შემოქმედებითი/საშემსრულებლო საქმიანობისა და სხვა მათზე დაკისრებული ფუნქციების ჯეროვან შესრულებას. აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს შორის ბალანსი უზრუნველყოფს პროგრამის მდგრადობას;
- პროგრამის ხელმძღვანელს გააჩნია პროგრამის შემუშავებისათვის აუცილებელი ცოდნა და გამოცდილება და უშუალოდაა ჩართული პროგრამის განხორციელებაში;
- პროგრამის სტუდენტები, უსდ-ის მიერ უზრუნველყოფილები არიან სათანადო რაოდენობისა და შესაბამისი კომპეტენციის მქონე ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალით.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამის განმახორციელებელი პერსონალის კვალიფიკაცია შესაბამისობაშია პროგრამით განსაზღვრული სწავლის შედეგების მოთხოვნებთან. პროგრამას ახორციელებს 9 აკადემიური პერსონალი. მათ შორის 8 აფილირებული და 1 მოწვეული. აკადემიური/მოწვეული პერსონალის უმრავლესობის საერთაშორისო გამოცდილება უზრუნველყოფს სტუდენტისათვის როგორც დარგის თანამედროვე მიღწევების გაცნობას, ისე სფეროსთვის რელევანტური უნარების გამომუშავებას. აკადემიური და მოწვეული პერსონალის კვალიფიკაცია დასტურდება ბოლო 5 წლის მანძილზე შესრულებული სამეცნიერო ნაშრომებითა და მათი პრაქტიკული გამოცდილებით. სამაგისტრო ნაშრომის კონცეფციის შესაბამისად, პროგრამის სტუდენტებისთვის სამაგისტრო ნაშრომის ხელმძღვანელის შერჩევისას გათვალისწინებულია მისი კვლევის ინტერესების შესაბამისობა სამაგისტრო ნაშრომის ზოგად თემატიკასთან. ამასთანავე, სამაგისტრო ნაშრომის პოტენციური ხელმძღვანელების შერჩევა ხდება პროგრამაში ჩართული აკადემიური პერსონალიდან, რომლებსაც აქტიური მონაწილეობა აქვთ მიღებული სამეცნიერო კვლევებში, პროექტებში და გამოქვეყნებული აქვთ სამეცნიერო ნაშრომები. პროგრამისთვის აკადემიური და მოწვეული პერსონალის რაოდენობისა და დატვირთვის

მექანიზმი ეყრდნობა სტუდენტების კონტინენტის განსაზღვრის მეთოდოლოგიას, რომელიც, ითვალისწინებს პროგრამაზე სტუდენტთა არსებულ და მისაღებ რაოდენობას, პროგრამის სპეციფიკას და ადგენს სამიზნე ნიშნულებს აკადემიური და მოწვეული პერსონალის რაოდენობასთან მიმართებაში. აკადემიური პერსონალის ფუნქცი-მოვალეობებში, სწავლებისა და კვლევითი საქმიანობის გარდა, სტუდენტების კონსულტირება და მხარდაჭერა. ფაკულტეტს გააჩნია აკადემიური პერსონალის საქმიანობის შეფასების მექანიზმი, რომელიც ადგენს პერსონალის ყოველწლიურ ვალდებულებებს კვლევით და სასწავლო საქმიანობასთან დაკავშირებით. სამაგისტრო პროგრამის პროგრამის ხელმძღვანელს გააჩნია პროგრამის განხორციელების და შემდგომი განვითარებისთვის აუცილებელი ცოდნა, გამოცდილება, მკაფიო და სწორი ხედვა პრაქტიკული და ექსპერიმენტული აქტივობების, ასევე თეორიული საკითხების სწავლების მნიშვნელობისა და სირთულეების შესახებ. არის დარგის წამყვანი სპეციალისტი შესაბამისი საერთაშორისო გამოცდილებით (Google Scholar, h-index - 17, ციტირების მაჩვენებელი - 995). პროგრამის ადმინისტრირებაზე პასუხისმგებელია ბიზნესის, ტექნოლოგიისა და განათლების ფაკულტეტი. პროგრამის განხორციელებას ასევე, უზრუნველყოფს სათანადო რაოდენობისა და შესაბამისი კომპეტენციის მქონე ადმინისტრაციული და დამხმარე პერსონალი, რომელთა კვალიფიკაცია შეესაბამება მათ მიერ განსახორციელებელ ფუნქციებს. ფაკულტეტის ადმინისტრაციასა და დამხმარე პერსონალს წარმოადგენს ფაკულტეტის დეკანი, ტექნოლოგიის სკოლის ხელმძღვანელი, ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური, კოორდინატორი.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - აკადემიური და მოწვეული პერსონალის პირადი საქმეები;
 - აკადემიური და მოწვეული პერსონალის დატვირთვის სქემა;
 - აკადემიური და მოწვეული პერსონალის შრომითი ხელშეკრულების ნიმუშები;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიზნესის, ტექნოლოგიისა და განათლების ფაკულტეტის აკადემიური პერსონალის საქმიანობის შეფასების წესი;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის მოწვეული პერსონალის საქმიანობის შეფასების წესი;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების შეფასების წესი;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტში აკადემიურ თანამდებობაზე კონკურსის ჩატარების წესი და აკადემიურ თანამდებობაზე დასაქმების

<p>პირობები;</p> <ul style="list-style-type: none"> • სამაგისტრო ნაშრომის კონცეფცია; • ინტერვიუს შედეგები
<p>რეკომენდაციები:</p> <p>წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები</p>
<p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> <p>არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p>
<p>საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
<p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
<p>შეფასება</p> <p>ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

<p>4.2 აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიული განვითარება</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ დაწესებულება რეგულარულად აწარმოებს პროგრამაში ჩართული აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის შეფასებასა და შედეგების ანალიზს; ➤ უსდ ზრუნავს აკადემიური, სამეცნიერო და მოწვეული პერსონალის პროფესიულ განვითარებაზე, ასევე ხელს უწყობს მათ მიერ სამეცნიერო/კვლევითი საქმიანობის განხორციელებას.
--

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

• უნივერსიტეტი ახორციელებს პროგრამაში ჩართული აკადემიური და მოწვეული პერსონალის შეფასებას და შედეგების ანალიზს. უნივერსიტეტში შექმნილია „აკადემიური პერსონალისა და მასწავლებელთა განვითარების ცენტრი“, რომელიც უზრუნველყოფს სწავლა-სწავლების და შეფასების თანამედროვე მეთოდებთან და პროგრამის შეფასებასთან დაკავშირებით ტრენინგ მოდულების შექმნასა და დანერგვას, ამავე მიზნით გამოიყენება Erasmus + პროექტები; უნივერსიტეტში მოქმედებს რეგულაცია, რომელიც ითვალისწინებს აკადემიური პერსონალისა და სტუდენტთა ფინანსურ მხარდაჭერას საერთაშორისო კონფერენციებსა და ვორკშოპებში მონაწილეობისთვის, მკვლევარებისა და სამეცნიერო პერსონალის ჩართულობას საერთაშორისო თანამშრომლობის პროექტებში კვლევისა და სწავლების მიმართულებით; ასევე, პროფესიული განვითარების მიზნით, აკადემიურ და მოწვეულ პერსონალს უნივერსიტეტი სთავაზობს საერთაშორისო მობილობის შესაძლებლობას წამყვან ევროპულ უნივერსიტეტებში, თემატურ ტრენინგებს, ლექციებსა და კონფერენციებს. უნივერსიტეტში პერიოდულად ტარდება პროგრამაში ჩართული პერსონალის კმაყოფილების კვლევები უნივერსიტეტის მიერ შეთავაზებულ სერვისებთან დაკავშირებით. უნივერსიტეტის აკადემიური პერსონალისა და მკვლევარების კვლევით საქმიანობას მხარდაჭერას უწევს სამეცნიერო კვლევების კოორდინაციისა და განვითარების სამსახურები, რომლებიც თავისი კომპეტენციის ფარგლებში, კოორდინაციას უწევენ და მხარს უჭერენ აკადემიურ პერსონალს სამეცნიერო-კვლევითი პროექტების მოზიდვასა და განხორციელებაში. სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობის შეფასების პროცესს ადმინისტრაციულ მხარდაჭერას უწევს სამეცნიერო კვლევების კოორდინაციის სამსახური. უნივერსიტეტში მოქმედებს რეგულაცია, რომლის მიხედვითაც ხდება აკადემიური პერსონალისა და სტუდენტთა ფინანსური მხარდაჭერა საერთაშორისო კონფერენციებსა და ვორკშოპებში მონაწილეობისთვის. განვითარების სამსახური ხელს უწყობს უნივერსიტეტის მკვლევარებისა და სამეცნიერო პერსონალის ჩართულობას საერთაშორისო თანამშრომლობის პროექტებში კვლევისა და სწავლების მიმართულებით.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - ბიზნესის, ტექნოლოგიისა და განათლების ფაკულტეტის აკადემიური თანამდებობის მქონე პერსონალის საქმიანობის შეფასების წესი;

<ul style="list-style-type: none"> • ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესში ჩართულ მოწვეული პერსონალის საქმიანობის შეფასების წესი; • გაცვლითი პროგრამები; • კონფერენციებში მონაწილეობის დაფინანსების წესი; • კვლევების კოორდინაციის სამსახურის დებულება; • მოწვეული და აკადემიური პერსონალის პირადი საქმეები; • ინტერვიუს შედეგები
<p>რეკომენდაციები:</p> <p>წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები</p>
<p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> <p>არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p>
<p>საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
<p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
<p>შეფასება</p> <p>ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

4.3 მატერიალური რესურსი

პროგრამა უზრუნველყოფილია იმ აუცილებელი ინფრასტრუქტურითა და ტექნიკური აღჭურვილობით, რაც საჭიროა საგანმანათლებლო პროგრამით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მისაღწევად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამა უზრუნველყოფილია გამართული მატერიალურ ტექნიკური ბაზით - ლაბორატორიებით, პროგრამა სარგებლობს კვლევითი და ტექნოლოგიური ცენტრის “ნანოსტრუქტურები განახლებადი ენერჯისათვის” რესურსებით, ლაბორატორიული მოწყობილობებით და აპარატურით, რომელიც გამოიყენება სასწავლო-კვლევითი მიზნებისათვის: Solar Radiation Simulator, Optical Microscope, Laser Interference Lithography setup including 375 nm, 20 meter coherence length laser. ISU, room G-508, Test and Measurement setup from National instruments, Resistivity 4-probe, I-V characteristics, impedance etc. Ilia State University, room G-404, G-508, NI GPIB-USB-HS, with NI-488.2 Software for Win 7/Vista/XP ლაბორატორიული მოწყობილობებით და აპარატურით, რომელიც გამოიყენება სასწავლო მიზნებისათვის: NI ELVIS IIEMONA HELEx Green Engineering Board for ELVIS, NI ELVIS II Circuit Design Bundle, Quanser Qnet Mechatronics Sensor Board for NI-ELVIS, NI Digital Electronics FPGA Board, პროგრამული უზრუნველყოფა: LabView, გარდა ამისა, როგორც ბიზნესის ტექნოლოგიებისა და განათლების ფაკულტეტის უახლესი ლაბორატორიები, ასევე, მიკრო და ნანოელექტრონიკის ინსტიტუტისა (დელტა) და სოხუმის ფიზიკა-ტექნიკური ინსტიტუტის (დელტა) ლაბორატორიები და აპარატურა ხელმისაწვდომია სტუდენტთათვის სწავლისა და კვლევის მიზნით. ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკა მომხმარებლისთვის მრავალფეროვანი სერვისების შეთავაზების გზით მაქსიმალურად ხელმისაწვდომსა და ადვილად გამოყენებადს ხდის საინფორმაციო რესურსებს და ამგვარად ხელს უწყობს აკადემიური პროცესების ხარისხის ამაღლებას, თანამედროვე მიდგომებით სწავლების განხორციელებასა და ახალი ცოდნის გენერირებას. ბიბლიოთეკის მომხმარებლისთვის ხელმისაწვდომია შემდეგი საერთაშორისო აკადემიური ბაზები, ცალკეული ჟურნალები, ელექტრონული წიგნები და ბიბლიოთეკები: Science Direct, Scopus, Clarivate Analytiucs, ISI Web of Knowliedge, ProQuest Research Library, ProQuest Dissertations & Theses Global, Taylor & Francis, Pivot - funding connected, Sage, LexisNexis, Ebsco Host, Humanity Source, Political Science Complete, J Stor, J Stor e-books collection, BioOne, Project Muse, Cambridge Journals, Directory of Open Acces Journals, IMF eLibrary, Royal Society Publishing, Britannica Encyclopedia, The New England JOurnal of Medicine, Elgaronline, Project Gutenberg, Journal of Autism and Development Disorders, Hinary; უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკის ინფრასტრუქტურა უზრუნველყოფს მომხმარებელს საინფორმაციო საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებით. ბიბლიოთეკა სთავაზობს საერთაშორისო ექსპერტებისა და პარტნიორი ორგანიზაციების წარმომადგენლების მონაწილეობით

სხვადასხვა ტრენინგებს, სამუშაო და საორიენტაციო შეხვედრებს, რომელიც ხელს უწყობს მათი ცნობიერების ამაღლებასა და უნარების გაუმჯობესებას ისეთ საკითხებში, რომელიც მნიშვნელოვან წილად დაეხმარება მათ სხვადასხვა აკადემიურ პროცესებში. სასწავლო პროცესის მართვისა და მხარდაჭერისთვის უნივერსიტეტში მოქმედებს სპეციალურად შექმნილი პროგრამული სისტემა "არგუსი". სწავლების პროცესში ასევე, გამოიყენება ელექტრონული სისტემებია Turnitn და Moodle.

ექსპერტთა ჯგუფი მიიჩნევს, რომ ვინაიდან ცალკეული სასწავლო კურსებით გათვალისწინებული ლაბორატორიული სამუშაოები ხორციელდება უნივერსიტეტის პარტნიორ სამეცნიერო-კვლევით დაწესებულებაში, მიკრო და ნანოელექტრონიკის ინსტიტუტში (დელტა), რომელთანაც თანამშრომლობა ხორციელდება მემორანდუმის საფუძველზე, პროგრამის სტაბილურობის უზრუნველსაყოფად უმჯობესია აღნიშნული ურთიერთობის ფორმა „მემორანდუმი“ შეიცვალოს იურიდიული ძალის მქონე დოკუმენტით - „ხელშეკრულებით“.

აღმოჩნდა, რომ უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკის დათვალისწინებისას შერჩევის წესით აღებული სახელმძღვანელოებიდან, ლიტერატურა: S. Franssila, Introduction to Microfabrication, second edition (Wiley, New York, 2011) შესყიდვაში აღმოჩნდა და ვიზიტის პერიოდში დაწესებულებამ წარმოადგინა შესაბამისი ინვოისი, ხოლო ლიტერატურა: S. M. Sze and K. K. Ng, Physics of Semiconductor Devices, third edition (Wiley, New York, 2020) ვერ იქნა წარმოდგენილი.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - სასწავლო პროცესის ელექტრონული მართვის სისტემა "არგუსი";
 - უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკა და სამეცნიერო ბაზები;
 - ელექტრონული სწავლების პორტალი;
 - ხელშეკრულება Turnitin სერვისის ლიცენზიის გადაცემის შესახებ;
 - პერსონალის და სტუდენტების სერვისებით კმაყოფილების კვლევის ანგარიში;
 - მემორანდუმები პარტნიორ ორგანიზაციებთან;
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

სასწავლო კურსებში „მყარი ტანის ფიზიკა I, II“ მითითებული ლიტერატურა: S.M.

<p>Sze and K. K. Ng, Physics of Semiconductor Devices, third edition (Wiley, New York, 2007) განთავსდეს ბიბლიოთეკაში ან სილაბუსში მიეთითოს შესაბამისი ლიტერატურა</p>
<p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> <p>არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> <ul style="list-style-type: none"> • პროგრამის სტაბილურობის უზრუნველსაყოფად უნივერსიტეტსა და მიკრო და ნანოელექტრონიკის ინსტიტუტს (დელტა) შორის ურთიერთობის ფორმა „მემორანდუმი“ შეიცვალოს იურიდიული ძალის მქონე დოკუმენტით - „ხელშეკრულებით“.
<p>საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
<p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
<p>შეფასება</p> <p>o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input checked="" type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან <input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
<p>4.4 პროგრამის/ფაკულტეტის/სკოლის ბიუჯეტი და პროგრამის ფინანსური მდგრადობა</p> <p>პროგრამის/ფაკულტეტის/სკოლის ბიუჯეტით გათვალისწინებული ფინანსური რესურსების გამოყოფა ეკონომიკურად მიღწევადია და შეესაბამება პროგრამის საჭიროებებს.</p>

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

უნივერსიტეტის შესაბამის წარმომადგენლებთან საუბრისას გამოიკვეთა, რომ პროგრამის უზრუნველყოფისათვის საჭირო ფინანსური რესურსები გათვალისწინებულია ერთიან საუნივერსიტეტო ბიუჯეტში. ბიუჯეტი ფარავს საჭირო რესურსების დაფინანსების ხარჯებს, პერსონალის ხარჯებს და პროგრამის განხორციელებასთან დაკავშირებულ სხვა რელევანტურ ხარჯებს. აღსანიშნავია, რომ პროგრამის განხორციელებას ხელს უწყობს ის სასწავლო და კვლევითი გრანტები, რომლებიც პროგრამის განხორციელებაში ჩართული პერსონალის მიერ ხორციელდება და რომელშიც პროგრამის სტუდენტებიც არიან ჩართულები.

უნდა აღინიშნოს, რომ უნივერსიტეტის მიერ წარმოდგენილი ბიუჯეტი არ შეესაბამება ინტერვიუს შედეგად მიღებულ ინფორმაციას. ინტერვიუს დროს აღინიშნა, რომ პროგრამის განხორციელებისთვის საჭირო გარკვეული ხარჯები გაწეული იქნა უნივერსიტეტის საერთო ბიუჯეტიდან და მსგავსი მხარდაჭერა პროგრამას ექნება მომავალშიც. გარდა ამისა, პროგრამის მიუხედავად წარმოდგენილი ციფრები წინააღმდეგობრივია. კონკრეტულად, წარმოდგენილი ბიუჯეტის მიხედვით, სულ პროგრამის ბიუჯეტი შეადგენს 27 000 ლარს, თუმცა სულ დანახარჯი - 32 400 ლარს. ამასთან, ამჟამად, პროგრამაზე აქტიური სტატუსის მქონე სტუდენტების რაოდენობაა 7, ხოლო სწავლის საფასური პროგრამაზე 2250 ლარი, რაც ჯამში 15 750 ლარს შეადგენს, რაც არ შეესაბამება დოკუმენტში მითითებულ პროგრამის სრულ ბიუჯეტს, მაგრამ არ არის მითითებული დაფინანსების სხვა წყარო.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - პროგრამის ბიუჯეტი;
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

- გასწორდეს პროგრამის ბიუჯეტში არსებული ხარვეზები.

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

<ul style="list-style-type: none"> ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
<p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
<p>შეფასება</p> <p>○ გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა</p> <p><input type="checkbox"/> შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან</p> <p><input type="checkbox"/> არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან</p>

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა		X		

5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები

სწავლების ხარისხის განვითარების მიზნით პროგრამა იყენებს შიდა და გარე ხარისხის სამსახურებს, პერიოდულ მონიტორინგსა და შეფასებას უწევს პროგრამას. აგროვებს და ანალიზებს რელევანტურ ინფორმაციას შესაბამისი გადაწყვეტილების მისაღებად და განსავითარებლად.

<p>5.1 შიდა ხარისხის შეფასება</p> <p>პროგრამაში ჩართული პერსონალი თანამშრომლობს შიდა ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან/პერსონალთან პროგრამის ხარისხის შეფასების პროცესის დაგეგმვის, შეფასების ინსტრუმენტების შემუშავებისა და შეფასების განხორციელების პროცესში და იყენებს ხარისხის შეფასების შედეგებს პროგრამის გასაუმჯობესებლად.</p>

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამის თვითშეფასების მიზნით შექმნილია თვითშეფასების გუნდი, რომელიც შედგება პროგრამის ხელმძღვანელისგან, სწავლებაში ჩართული პერსონალისგან (ფაკულტეტის აკადემიური პერსონალი და მოწვეული ლექტორები), დეკანისგან, და ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის წარმომადგენლებისგან. დაგეგმილია პროგრამის პერიოდული შეფასება და მიღებული მონაცემების საფუძველზე რეკომენდაციების შემუშავება სასწავლო პროცესის ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით. გუნდი პასუხისმგებელია სასწავლო პროცესის ხარისხზე. პროგრამის შედეგების შეფასების მიზნით, გამოიყენება სამიზნე ნიშნულები და ინდიკატორები, რაც აღწერილია პროგრამის რუკაში, სამიზნე ნიშნულების დოკუმენტსა და სწავლის შედეგების შეფასების გეგმაში. პროგრამების და მისი კომპონენტების შეფასების მიზნით, გამოიყენება არგუსის ელექტრონულ სისტემაში არსებული ინტეგრირებული პროგრამის პაკეტი, რათა გამოკითხვაში მონაწილეობა მიიღოს უნივერსიტეტის პროგრამებში ჩართულმა სტუდენტების უმრავლესობამ. შეფასების შედეგები ხელმისაწვდომი ხდება უნივერსიტეტის ადმინისტრაციისთვის და სასწავლო კომპონენტების განმახორციელებელი პირებისათვის (აკადემიური და მოწვეული პერსონალი). უნივერსიტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახური სისტემატურად ატარებს კურსდამთავრებულების კვლევას. კითხვარების მთავარი მიზანია, დადგინდეს პროგრამის ეფექტურობა კარიერის დასაწყისისთვის და ფასდება კურსდამთავრებულების კმაყოფილება შეთავაზებულ აკადემიურ პროგრამასთან მიმართებაში.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის კვლევების ანგარიშები;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამის შემუშავების, დამტკიცების, მასში ცვლილების შეტანისა და გაუქმების წესი და პროცედურები;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელების შეფასების წესი;
 - ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის საგანმანათლებლო პროგრამის შეფასების კრიტერიუმები;
 - პროგრამის რუკა;
 - სამიზნე ნიშნულები;
 - ელექტრონული სისტემა;
 - ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის დებულება;
 - შიდა ხარისხის უზრუნველყოფის კონცეფცია;
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)

შეფასება

ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

<p>5.2 გარე ხარისხის შეფასება</p>
<p>პროგრამა რეგულარულად იყენებს გარე ხარისხის შეფასების შედეგებს.</p>
<p>სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი</p> <p>ახალი მასალები ნანოელექტრონიკისა და ნანოინჟინერიისთვის საგანმანათლებლო პროგრამის გარე შეფასების მიზნით გამოყენებული იყო შემდეგი წყაროები: • აკრედიტაციის ექსპერტთა დასკვნებისა და რეკომენდაციების ანალიზი, რომლის საფუძველზეც პროგრამაში განხორციელდა ცვლილებები; • დარგის ექსპერტების მიერ პროგრამის შეფასება, მისი რჩევები და რეკომენდაციები; • დამსაქმებლებისგან მიღებული უკუკავშირი პროგრამის სწავლის შედეგებისა და სასწავლო კომპონენტების შესახებ. ზემოაღნიშნული შეფასების შედეგები გამოყენებულია პროგრამის განახლების, მასში ცვლილებების შეტანის, დასაქმების ბაზრის მოთხოვნებთან და უახლეს ტენდენციებთან პროგრამის თავსებადობის მიზნით.</p>
<p>მტკიცებულებები/ინდიკატორები</p> <ul style="list-style-type: none"> • კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით <ul style="list-style-type: none"> • დამსაქმებლების მიერ პროგრამის შეფასება; • პროგრამის გარე შეფასების დოკუმენტები; • ინტერვიუს შედეგები
<p>რეკომენდაციები:</p> <p>წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები</p>
<p>რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p> <p>არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის</p>
<p>საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის
<p>მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)
<p>შეფასება</p> <p>o გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა</p>

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

5.3. პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება

პროგრამის მონიტორინგი და პერიოდული შეფასება ხორციელდება აკადემიური, სამეცნიერო, მოწვეული ადმინისტრაციული, დამხმარე პერსონალის, სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, დამსაქმებლების და სხვა დაინტერესებული მხარეების ჩართულობით ინფორმაციის სისტემური შეგროვების, დამუშავებისა და ანალიზის მეშვეობით. შეფასების შედეგები გამოიყენება პროგრამის გასაუმჯობესებლად.

სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის აღწერითი მიმოხილვა და ანალიზი

პროგრამის განმახორციელებლები გეგმავენ აქტიურად გამოიყენოს შიდა და გარე ხარისხის მექანიზმები, რომ შესაძლებელი იყოს პროგრამის დინამიკის მონიტორინგი და საჭირო გადაწყვეტილებების დროული და სწორი მიღება. პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასებისას იგეგმება გამოყენებული იქნას პირდაპირი და არაპირდაპირი შეფასების მექანიზმები. პირდაპირი შეფასება მოიცავს ისეთ შეფასებების ფორმებს, როგორცაა გამოცდები, პროგრამის კომპონენტების ფარგლებში შესრულებული დავალებები პროექტები და ა.შ. არაპირდაპირი შეფასებების ინსტრუმენტები/კითხვარები, ძირითადად უკავშირდება ისეთი ასპექტების შეფასებას, როგორცაა ლექტორის მიერ სწავლების სტილი და კურსში გამოყენებული შეფასების მეთოდები, სტუდენტების დატვირთვა ორგანიზაციული უნარები და კურსის ზოგადი მენეჯმენტი სტუდენტის პერსპექტივიდან. პროგრამის სწავლის შედეგების პირდაპირი და არაპირდაპირი შეფასება და ასევე, ინდივიდუალური კურსების შეფასებები გამოყენებულია პროგრამის ხელმძღვანელისა და სწავლებაში ჩართული პერსონალის მიერ, როგორც პროგრამისა და ინსტრუქტაჟის გაუმჯობესების საშუალება.

შიდა ხარისხის სისტემური კვლევების/შეფასებების მეშვეობით ხდება პროგრამების (სწავლა-სწავლების), კვლევის, სერვისების, რესურსების შეფასება განსაზღვრული პერიოდულობით. სისტემური კვლევები იძლევა მონაცემების შეგროვების, დინამიკაზე დაკვირვებისა და განვითარების ტენდენციების განსაზღვრის შესაძლებლობას. საჭიროებაზე დაფუძნებული კვლევების/შეფასებების მეშვეობით ხდება კონკრეტული პრობლემის მიზნობრივი კვლევა, რაც იძლევა პრობლემის სიღრმისეული შესწავლისა და მასზე ორიენტირებული ინტერვენციის განხორციელების შესაძლებლობას. იგეგმება

დაბალი აკადემიური მოსწრების, მობილობით მოსარგებლე, სპეციალური საჭიროებების მქონე, სტატუსშეჩერებული, უცხოელი/ეთნიკური უმცირესობების წარმომადგენელი სტუდენტების საჭიროებების და სხვა კვლევები. შიდა ხარისხის კვლევების/შეფასებების მიზნებისთვის გამოიყენება როგორც თვისებრივი, ასევე რაოდენობრივი მეთოდები.

მტკიცებულებები/ინდიკატორები

- კომპონენტის მტკიცებულებები/ინდიკატორები შესაბამისი დოკუმენტებისა და ინტერვიუს შედეგების ჩათვლით
 - შიდა ხარისხის უზრუნველყოფის კონცეფცია, მექანიზმები და ინსტრუმენტები;
 - პროგრამის რუკა, სამიზნე ნიშნულები, პროგრამის სწავლის შედეგების შეფასების გეგმა;
 - ინტერვიუს შედეგები

რეკომენდაციები:

წინადადება(ები), რომელიც უსდ-მ უნდა გაითვალისწინოს იმისათვის რომ პროგრამამ დააკმაყოფილოს სტანდარტის მოთხოვნები

რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

არასავალდებულო ხასიათის რჩევები პროგრამის განვითარებისთვის

საუკეთესო პრაქტიკა (არსებობის შემთხვევაში):

- პრაქტიკა, რომელიც არის გამორჩეულად ეფექტური და რომელიც შეიძლება გახდეს სამიზნე ნიშნული ან მაგალითი სხვა საგანმანათლებლო პროგრამებისათვის

მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი (მოქმედი აკრედიტებული პროგრამის შემთხვევაში)

- მნიშვნელოვანი მიღწევები და/ან პროგრესი, რომელიც პროგრამაში განხორციელდა წინა აკრედიტაციის შემდეგ (ასეთის არსებობის შემთხვევაში)

შეფასება

ი გთხოვთ, შეაფასოთ პროგრამის სტანდარტის აღნიშნულ კომპონენტთან შესაბამისობა

- შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან
- არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტი	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები	X			

თანდართული დოკუმენტაცია (არსებობის შემთხვევაში)

უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სახელწოდება:

სსიპ ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამის სახელწოდება, საფეხური:

ახალი მასალები ნანოელექტრონიკისა და ნანოინჟინერიისთვის; მაგისტრატურა

დასკვნის გვერდების რაოდენობა: 44

პროგრამის სტანდარტთან შესაბამისობა

სტანდარტები	შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	მეტწილად შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	ნაწილობრივ შესაბამისობაშია მოთხოვნებთან	არ არის შესაბამისობაში მოთხოვნებთან
1. საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი, სწავლის შედეგები და მათთან პროგრამის შესაბამისობა	X			
2. სწავლების მეთოდოლოგია და ორგანიზება, პროგრამის ათვისების შეფასების ადეკვატურობა		X		
3. სტუდენტთა მიღწევები, მათთან ინდივიდუალური მუშაობა	X			
4. სწავლების რესურსებით უზრუნველყოფა		X		
5. სწავლების ხარისხის განვითარების შესაძლებლობები	X			

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის თავმჯდომარის


სახელი, გვარი, ხელმოწერა



ვალერიან გობრონიძე

აკრედიტაციის ექსპერტთა ჯგუფის წევრ(ებ)ის

სახელი, გვარი, ხელმოწერა



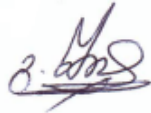
დავით ჯიშიაშვილი

სახელი, გვარი, ხელმოწერა



ქეთევან დავითაძე

სახელი, გვარი, ხელმოწერა



გვანცა წულაია